385.0985 F4172

# FERROCARRIL

DE

# LIMA à HUAGHO

3000

Documentos relativos al contrato, construcción y explotación de esta línea lérrea

Edición oficial

1907-1912



LIMA

IMP. LA «ACCIÓN POPULAR»

1913

UNIVERSITY OF ILLINOIS LIBRARY AT URBANA-CHAMPAIGN STACKS

0

A. D. Carlos A Manines



# FERROCARRIL

# de LIMA á HUACHO

Documentos relativos al contrato construcción y explotación de esta línea férrea

Edición oficial

1907-1912

LIMA



385.0985 F4172

# Ferrocarril de bima á buacho



## Materias que comprende el FOLLETO

#### PAGINA DEL INDICE I. — CONTRATO..... I ESTUDIOS..... IIII. — III.— CONSTRUCCION..... III IV. — ELECTRIFICACION ...... V V. — GARANTIA ..... V EXPLOTACION ..... VI VI. —





# INDICE

# CONTRATO

## 1907

Ley Nº. 470, que constituye el contrato	•	PÁGINA
Se pide el aumento de precio por kilómetro	Plazo para su aceptación  Aceptación del contrato por el Concesionario	11 12
Representante del Concesionario.  Se llama la atención del Representante sobre la cláusula 34 del contrato, con motivo del traspaso de los derechos del Concesionario	Se pide el aumento de precio por kilómetro	26 28
Se llama la atención del Representante sobre la cláusula 34 del contrato, con motivo del traspaso de los derechos del Concesionario	1908	
Carta al Sr. Ministro de Fomento respecto á la modificaciones que se pretenden introducir en las cláusulas 14 y 21	Se llama la atención del Representante sobre la cláusula 34 del	95
Carta al Sr. Ministro de Fomento respecto á la modificaciones que se pretenden introducir en las cláusulas 14 y 21	cesionario	96
que se pretenden introducir en las cláusulas 14 y 21	1909	ì
Solicitud de transferencia del contrato, á The North Western Railway Company of Perú Limited, é informe de la Sec- ción Vías de Comunicación	que se pretenden introducir en las cláusulas 14 y 21  Telegrama de Londres sobre las modificaciones  Copia de las cláusulas 14 y 21 con las modificaciones que se de-	
Vista Fiscal sobre la transferencia	Solicitud de transferencia del contrato, á The North Western Railway Company of Perú Limited, é informe de la Sec-	-
Reconocimiento de la transferencia	1910	
contrato	Reconocimiento de la transferencia	
Officio sobre el particular a la H. Camara de Diputados	contrato	129

71

T. C.	PÁGINA
Informe sobre el mismo del Cuerpo de Ingenieros.  Puntos conforme á los cuales debe modificarse.  Nuevo presupuesto, calculado por el Cuerpo de Ingenieros, con ramales á Huaral y Sayán	73 75
La Empresa acepta este presupuesto	76 79
Aprobación  Cuadro comparativo con el presupuesto del F. C. de Lima á Pisco, respecto al precio por kilómetro	80
1909	,,,
Presentación de los nuevos estudios mandados hacer por Su- prema resolución de 22 de setiembre de 1908	108
1911	
Modificación del trazo entre los kilómetros 10 y 35. — ramal de Huacho á Saván	
Presentación de los respectivos planes	$\begin{array}{c} 149 \\ 150 \end{array}$
Informes técnicos al respecto  La Empresa acepta la modificación del trazo  Autorización Suprema por la variación del trazo	152
Autorización Suprema para la variación del trazo	$\begin{array}{c} 155 \\ 156 \end{array}$
Presentación de los planos de los estaciones de	174
Especificaciones para los edificios	$\begin{array}{c} 214 \\ 215 \end{array}$
Aprobación de los planos	220
CONSTRUCCION	
1908	
Solicitudes para que el F. C. se construya pasando por Chancay,	
Se pide la construcción de la cocción de la considerada de la construcción de la cocción de la cocci	81
	87
Informe al respecto del Cuerro de Incomissione	89
Se declara sin lugar el pedido	92
de Huaral y Chancay	
Rieles que pueden emplearse en la construcción	93 ,, 94
1909	
Instrucciones al Ingeniero pare la sciella di	
Instrucciones al Ingeniero para la vigilancia de las obras El Concesionario pide que el Gobierno ordene se proceda á las expropiaciones	97
expropiaciones	100 101

	PAGIN
Necesidad que el Goncesionario deposite el valor de las expropiaciones, conforme á lo presupuestado	101 102 103 112
Se declara que los gastos de inspección son de cuenta del Estado  1910	112
	134
Solicítase prórroga para terminar la línea	135
jos	144 146
en vista de la forma defectuosa como se ejecutan Se dá aviso al Gobierno que se van á reanudar los trabajos	147 148
1911	
Sección de Lima á Ancón.—Responsabilidad de la Empresa, por la construcción, mientras el Congreso no se pronuncie sobre las modificaciones de las cláusulas 14 y 21 del contrato.  La Empresa reclama de esta notificación Resolución que declara que el Gobierno no asume responsabilidad por su construcción Pídese reconsideración de esta resolución Datos del Cuerpo de Ingenieros sobre el trazo primitivo Expropiaciones.—Presupuesto presentado por el Concesionario.  Expropiaciones de varios fundos Durmientes que pueden emplearse Liberación de diversas partidas de materiales Comisiónase al Director del Cuerpo de Ingenieros para que inspeccione los trabajos que se ejecutan Opinión del comisionado sobre la construcción Nueva comisión con el mismo fín, é informe en que se manifiestan los defectos de la construcción Telegramas sobre el estado de la enrieladura en el mes de didiciembre Terraplenes.—Accidente debido á la mala construcción Sección de Chancay á Huaral.—Se declara sin lugar un pedido para que se suprima esta sección	165 166 167 168 177 209 211 229 230 242 . 242 . 248 . 248
1912	
La Empresa dá aviso de haber llegado la línea á Sayán Informe de la comisión nombrada por S. E. el Presidente para que constate las obras hechas Notificase á la Empresa para que no continúe los trabajos por haberse rescindido el contrato	. 274 r

	PÁGINA
Valorización de la línea. Comisión Nombrada al efecto é informe de la misma	274 280 281
Puente sobre el río Pasamayo. Defectos en su ubicación	$3\overset{,,}{4}2$
Obras de de ejecutar.—Valor aproximado de ellas	343
Resumen de la Dirección de Obras Públicas de los informes	
del Interventor Técnico sobre inspección Defectos en el trazo.— Proyecto del Ingeniero Interventor	347
para subsanarlos	350
Liberación de materiales	372
Informe sobre las condiciones técnicas y económicas del ferro-	202
carril Expropiasion de terrenos de la Beneficencia de Chancay	382
——————————————————————————————————————	,,
ELECTRIFICACION	
1910	
Moción del H. Diputado por Chancay para la electrificación del Ferrocarril  Pasa al Gobierno para informe Comisión designada para informar.  Conveniencia de suspender la adquisición del material rodante mientras se resuelve este proyecto  Notificación á la Empresa al respecto Gastos de la comisión informante	139 140 142 ,,, 143 144
1911	
Informe de la comisión	156 164
GARANTIA	
1910	
Designación por la Empresa del Banco depositario de los fondos El Gobierno acepta como depositario al Anglo South American	136
Bank, de Londres	137
Aviso sobre el depósito de los fondos Cablegramas cambiados sobre el particular	138
1911	
Recurso de la Empresa respecta ( l. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	
Recurso de la Empresa respecto á la fecha desde la cual debe abonarle el Gobierno el interés	170
and other to or content of mostes	179



# Ferrocarril de bima á buacho

# AÑO 1907

CONTRATO PARA LA CONSTRUCCION Y EXPLOTACION
DEL FERROCARRIL

LEY N.º 470

### EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA

Por cuanto el Congreso ha dado la ley siguiente:

El congreso de la Republica Peruana

Ha dado la ley siguiente:

Artículo único.—Autorízase al Poder Ejecutivo para que contrate con una entidad individual ó colectiva la construcción de un ferrocarril, que partiendo de esta capital, termine en el puerto de Huacho, con sujeción á las cláusulas siguientes:

I.—El concesionario construirá y explotará por su cuenta un ferrocarril que, partiendo de Lima, llegue al puerto de Huacho, con ramales para el puerto de Chancay y el pueblo de Sayán y con las estaciones necesarias que se fijarán de acuerdo con el Gobierno.

II.—El Estado garantiza al concesionario el interés del seis por ciento anual sobre el capital que se invierta en la construcción del Ferrocarril, ó sea: material fijo y rodante, línea telegráfica, compra del terreno necesario y los gastos inherentes á su construcción y equipo, todo con sujeción al presupuesto que se apruebe previamente y en el cual se incluirá una partida de quince por ciento sobre su importe total para los gastos preliminares y los que ocasione la formación de la compañía á que se refiere la cláusula XXXIV.

El estado no garantiza las sumas que representen los gastos para construír los muelles á que se refiere la cláusula XXIV.

Los estudios y el presupuesto se harán con la intervención y bajo el control del ingeniero que al efecto nombre el Gobierno.

III.—El capital que se invierta en la construcción de la línea será determinado en vista de los presupuestos que se formulen, fundados en los planos y memoria descriptiva de la obra,

documentos que constituyen el estudio.

Este será presentado por el concesionario dentro del plazo de doce meses, contados desde el día en que el Gobierno le notifique hallarse investido por el Congreso de la respectiva autorización para perfeccionar este contrato.

Dicho capital no podrá ser mayor del que resulte calculado, para el caso de que el ferrocarril se construya de vía ancha, á razón de tres mil libras por kilómetro y si fuere de vía angosta, haciendo sobre esta cifra la rebaja proporcional.

- IV.—Noventa días después de presentados estos estudios deberán quedar aprobados por el Gobierno, y el concesionario estará obligado á dar principio á los trabajos dentro de los noventa días siguientes al en que se le comunique esa aprobación, y á dejarlos terminados, en toda la extensión de la línea, cuando más tarde tres años después, salvo casos fortuitos comprobados.
- V.—La garantía de que trata la cláusula segunda comenzará á correr desde el día en que el concesionario haga, en uno de los bancos de Londres, y á la satisfacción del Gobierno, la primera entrega de dinero para la ejecución del contrato, abonándose desde ese día el interés del seis por ciento estipulado, en proporción á las sumas depositadas.

Esta garantía durará el período de treinta años, computable desde el indicado día en que se haga la primera entrega.

- VI.—El mencionado interés del seis por ciento está libre de todo impuesto, y será abonado dentro del mes siguiente al vencimiento de cada semestre, terminado en treinta de junio y trein tiuno de diciembre;
- VII.—El interés que pague el banco sobre las sumas que reciba del concesionario, será abonado al Gobierno.

VIII.—Durante el período de la garantía por treinta años de que tratan las cláusulas 11 y v, el Gobierno responderá del déficit anual que resultare de la explotación del ferrocarril.

Para este efecto, el Gobierno intervendrá en la explotación por medio de dos representantes, uno para la parte técnica y

otro para la económica.

IX.—El Estado afectará al cumplimiento de las cláusulas II. y V. el impuesto sobre el opio, en la cantidad necesaria para cubrir los intereses que garantiza; pero si ese impuesto no bastara al objeto, quedará también comprometida á dicho cumplimiento la parte necesaria de las rentas generales.

Los pagos se harán por la Compañía Nacional de Recauda-

ción.

X.—Desde que las utilidades de la explotación pasen del seis por ciento anual, dentro de los treinta años estipulados, el exceso se distribuirá por iguales partes entre el Gobierno y el concesionario.

Esta distribución cesará cuando, por ese medio, el Gobierno se haya reembolsado las sumas que hubiere tenido que abonar

por razón de las garantías otorgadas.

XI.—Si pasasen treinta días más de los noventa fijados por la cláusula IV. para principiar los trabajos, sin que se dé comienzo á las obras, pagará el concesionario una multa de quinientas libras por cada mes de retardo; pero si esa falta se prolongase por seis meses, el Gobierno podrá declarar, administrativamente, la rescisión del contrato, quedando á favor del Fisco el depósito de que trata la cláusula siguiente.

Ninguno de estos plazos correrá si median casos fortuitos

comprobados.

XII.—El depósito de diez mil libras que el concesionario ha constituído en la Caja de Depósitos y Consignaciones, para responder del cumplimiento de este contrato, quedará á favor del Fisco si el concesionario no cumple con lo estipulado en la cláusula cuarta después de aprobados los estudios y presupuestos. En caso contrario le será devuelto una vez recibida la línea á satisfacción del Gobierno;

XIII.—El concesionario tendrá la propiedad perpetua de la línea y gozará de exclusiva para la explotación durante treinta añes, desde la fecha en que, según este contrato, la línea debe estar terminada para entregarse al tráfico público en toda su

extensión.

En consecuencia, el Gobierno no construirá ni permitirá que ninguna otra persona ó compañía construya otro ferrocarril ó cualquier otro medio de trasporte á vapor ó electricidad para el servicio público de carga ó pasajeros, dentro de una zona de diez kilómetros á cada lado de la línea y entre los puntos extremos que une este ferrocarril.

Esta prohibición no se refiere á los caminos carreteros ó de herradura que puedan hacerse ó existan en esta zona, en co-

nexión ó paralelos á la línea del Ferrocarril.

Tampoco es aplicable este privilegio á la parte de esa zona donde existen ya ferrocarriles en explotación ó concesiones pa-

ra construirlos;

XIV.—El Gobierno podrá expropiar la línea, sus ramales y dependencias, comprando sus derechos al concesionario, después de vencido el octavo año de explotación, contado desde el día de la apertura de la línea al tráfico en toda su extensión.

El precio se fijará sirviendo de base, á falta de convenio entre las partes contratantes, el término medio de la cotización bursátil que obtengan en Inglaterra los valores de la Compañía

durante los tres años anteriores.

Por tales valores se entienden las diferentes clases de acciones y bonos que representen el capital invertido, con arreglo á

lo dispuesto en la cláusula II de este contrato;

XV.—El concesionario tendrá opción para prolongar la lísea principal y para construir ramales. Queda entendido que, en caso de que alguna otra persona ó empresa quisiera hacer esas construcciones, el concesionario quedará obligado á manifestar al Gobierno dentro del plazo de seis meses, contados desde la fecha en que se le notifique, si se compromete á ejecutar las obras y á prestar las garantías que en este caso ordena la Ley de ferrocarriles de 1893, presentando en caso afirmativo, dentro del término que se le señala, los respectivos estudios para la aprobación Suprema, en la que se determinarán las épocas y demás condiciones en que se lleve á cabo la construcción;

XVI.—El Gobierno cederá gratuitamente al concesionario los terrenos fiscales ó municipales de libre disposición que sean necesarios para el establecimiento de la línea, sus ramales, esta-

ciones y demás dependencias;

XVII.—El concesionario no podrá oponerse á que otro ferrocarril empalme con el suyo, lo cruce á nivel por encima ó por debajo, ni á que lo atraviesen caminos carreteros ó de herradura, canales de irrigación ó de fuerza motriz, conductores eléctricos, aéreos ó subterráneos; siendo entendido que cualquiera de estas obras debe efectuarse observando las condiciones técnicas necesarias y conforme á los reglamentos de la materia;

XVIII.—La vía, sus ramales y prolongaciones podrán atravesar los caminos públicos en los lugares que fuese necesario, sin

obstruír el tráfico, debiendo presentarse al Gobierno, antes de principiarse los trabajos de dichos ramales y prolongaciones, los

estudios respectivos para su examen y aprobación;

XIX.—Siendo obligatorio para el empresario el establecimiento de una línea telegráfica al costado de la férrea, y pudiendo haber caminos carreteros ó de herradura al lado de la línea, el Gobierno tendrá el derecho de establecer sobre los postes, cuatro conductores para su uso exclusivo. La colocación y conservación de esos conductores será de cuenta del Gobierno. Si al concesionario conviniere establecer otro sistema telegráfico más económico, no podrá hacerlo sin permiso del Gobierno. En ese caso se estipularán las condiciones en que se implantará dicho sistema;

XX.—El concesionario podrá entregar al servicio público las secciones que vaya terminando, previa inspección facultativa y aprobación del Gobierno, en vista de la solicitud que en ca-

da caso se presente á éste, por dicho concesionario;

XXI.—En el caso de que no se terminara la construcción de este ferrocarril, se tendrá por rescindido el contrato, y el Gobierno podrá expropiar, cuando le convenga, la sección terminada; pagando su valor en la misma forma estipulada en la segunda parte de la cláusula XIV, pero con el descuento de diez por ciento, en calidad de pena. Si no conviniera al Gobierno la expropiación, el concesionario estará obligado á trasportar por la sección en servicio los materiales destinados á la conclusión de la línea, prolongaciones y ramales, cobrando sólo el cincuenta por ciento de la tarifa, según su clase.

En este caso, la explotación quedará sujeta á las estipulanes generales del presente contrato, con excepción del pago de

los intereses pactados en la cláusula II;

XXII.—Tanto la construcción de la vía como el material fijo y rodante que se emplée, reunirán todas las condiciones precisas para la mayor seguridad y comodidad del público, debiendo ser todo el material que se use de la mejor clase y conforme á los adelantos modernos, quedando desde luego establecido que los rieles deberán ser de acero y del peso que esté en relación técnica con el ancho de la vía;

XXIII.—El Gobierno inspeccionará los trabajos por medio del ingeniero que designe, quién tendrá la facultad de desechar los materiales que se trate de emplear en las obras, si no reunen las condiciones precisadas en la cláusula anterior y en los

estudios;

XXIV.—El concesionario tendrá la facultad de construir muelles en los puertos comprendidos entre el Callao y Huacho

para el desembarque de los materiales destinados á la construcción del ferrocarril, con excepción de los puertos en que existen muelles con exclusiva de explotación. En el caso de que dichos muelles fueran apropiados para entregarlos al servicio público sin perjuicio de tercero, y conviniera al Gobierno habilitarlos, fijará éste las tarifas y demás condiciones de la explotación de acuerdo con el concesionario. En caso contrario serán desarmados por éste último;

XXV.—En la construcción y explotación de esta línea quedará sujeto el concesionario á todas las leyes y reglamentos

de ferrocarriles vigentes y á los que se dicten en adelante.

Queda entendido que tanto en la construcción como en la explotación se empleará de toda preferencia personal peruano, debiendo haber, por lo menos, un cincuenta por ciento del per-

sonal técnico y administrativo de esta nacionalidad;

XXVI.—Siendo de utilidad pública la construcción de este ferrocarril, según el artículo 3.º de la Ley de 9 de noviembre de 1893, el Gobierno prestará al concesionario y por cuenta de éste, las facilidades necesarias para la expropiación de los terrenos que demanden las obras, conforme á la ley;

XXVII.—El número de trenes, mientras dure la garantía, será fijado de acuerdo con el Gobierno y no podrá disminuírse

sin su anuencia.

Queda á la vez entendido que el concesionario no podrá celebrar pactos para suspender el tráfico total ó parcialmente. Si esto tuviera lugar después de los treinta primeros años, pagará al Fisco, debidamente justipreciado, el valor de los terrenos públicos que se le hubiesen cedido y en cuanto al valor de las otras concesiones estipuladas en el presente contrato, quedarán definitivamente revocadas y sin valor alguno; pero si se celebrara algún pacto semejante antes de los primeros treinta años indicados, perderá el concesionario además el derecho al abono del interés garantizado;

XXVIII.—Otórgase al concesionario la importación libre de derechos fiscales, por el tiempo que las utilidades netas del ferrocarril no lleguen á cubrir el interés anual del seis por ciento sobre el capital invertido en la obra, de los materiales y artículos destinados á la construcción, conservación y explotación de las líneas; como rieles y platinas, pernos, tuercas y clavos para los mismos, durmientes, material rodante de toda clase, puentes metálicos y demás artículos especificados en las leyes de 9 de noviembre de 1893, 31 de diciembre de 1888 y 1.º de diciembre de 1903.

Las introducciones se harán de acuerdo con las leyes y disposiciones vigentes ó que se dicten en adelante para cautelar los intereses fiscales;

XXIX.—Las tarifas por pasajes y fletes se fijarán oportunamente por el Gobierno de acuerdo con el concesionario, sin que en ningún caso, puedan exceder de la siguiente, determinada por la resolución Legislativa de 1.º de febrero del presente año, para el proyectado contrato del Ferrocarril de Lima á Pisco.

Pasajeros de primera clase por Kilómetro . . . S. 0.03 cts. , , , segunda , , , , . . . . ,  $0.01\frac{1}{2}$  ,, Cada pasajero tendrá derecho de llevar consigo hasta quince kilos de equipaje libre de flete. Carga de primera clase, por 1000 k, por kilometro . S. 0.09 cts. , segunda , , , , , , , , , 0.06 , , tercera , , , , , , , , , , 0.04 ,, Cada cabeza de ganado mayor, por kilómetro . . . , 0.04 ,,

La tarifa que definitivamente se acuerde será revisada, dentro de la anterior escala, cada cinco años, para introducir modificaciones en élla, de común acuerdo entre el Gobierno y el concesionario.

El concesionario ó la Compañía, en su caso, no podrá en ningún tiempo, ni en ninguna forma, hacer rebajas en dichas tarifas que no sean comunes á todos los que use el ferrocarril, bajo pena de una multa equivalente al doble del valor fijado por las tarifas para los trasportes en general, por la primera vez, el triple por la segunda y asi sucesivamente; quedando exceptuado de esta disposición el Supremo Gobierno, conforme á las cláusulas que le concede el beneficio de rebaja. Estas multas se impondrán administrativamente por el Poder Ejecutivo;

XXX.—Los funcionarios públicos y empleados del Gobierno que viajen en comisión del servicio, pagarán el cincuenta por
ciento del pasaje, según tarifa. Igual rebaja se hará por la conducción de tropa con su equipo y material de guerra y por toda
carga del Estado, siendo gratuito el trasporte de las valijas de
correspondencia é impresos y sus conductores, asi como el de
los empleados del telégrafo y material destinado á la reparación
de las líneas telegráficas del Estado;

XXXI.—Tendrán pase libre por el ferrocarril y sus ramales, el Presidente de la República, los Ministros de Estado, el Director de Obras Públicas, los Ingenieros inspectores del ferrocarril, el Prefecto del Departamento de Lima y las demás autoridades políticas que ejerzan jurisdicción dentro del territorio atravesado por el ferrocarril, inclusive los comisarios y agentes de policía que viajen uniformados;

XXXII.—El concesionario ó la Compañía, en su caso, tendrán domicilio en Lima y un representante investido de am-

plios poderes;

XXXIII.—El concesionario tendrá el derecho de prolongar la línea á Supe y Recuay en iguales condiciones á las estipula-

das en la Cláusula V;

XXXIV.—Este contrato podrá transferirse en su totalidad, y conforme á su tenor literal y directo, á una compañía organizada con capitales europeos ó de los Estados Unidos de Norte América, quedando obligado el concesionario á someter á la aprobación del Gobierno los estatutos de la Compañía, sin cuyo requisito la transferencia no surtirá sus efectos.

XXXV.—Las utilidades que se obtengan en la explotación de la línea quedarán exoneradas de todo impuesto Fiscal ó Municipal y del pago de timbre las escrituras de construcción y el registro de toda escritura que se relacione con este contrato. Tales exenciones durarán todo el tiempo del privilegio acordado

por la cláusula XIII;

XXXVI.—Cualquiera dificultad que se suscite entre el concesionario y el Gobierno, por razón del cumplimiento de este contrato que no pueda ser resuelta administrativamente ó de común acuerdo, lo será por los Tribunales de la República y en ningún caso podrá ocurrir á la vía diplomática, oficial ú

oficiosa;

XXXVII.—Para el caso de que el concesionario pudiese adquirir de la Peruvián Corporatión la cesión de sus derechos sobre el usufructo de la línea de Lima á Ancón, queda entendido que el Gobierno sólo abonará el interés estipulado en las cláusulas II yV, sobre el capital que represente la sección construída por el concesionario, agregándose á este capital la suma que se entregare á la Peruvian Corporation, con aprobación del Gobierno, como indemnización por el tiempo que se dejase de usufructuar la línea. Al vencimiento de los sesentiseis años de explotación de la misma, estipulados en el contrato de cancelación de la deuda externa, el Gobierno se compromete á vender al concesionario la sección de Lima á Ancón, por el precio que ella represente en esa época á justa tasación, practicada por ingenieros del Gobierno y del concesionario, conforme á las condiciones que al respecto se pacten.

En este caso el concesionario quedará obligado á seguir

explotando la línea de Lima á Ancón.

Comuniquese al Poder Ejecutivo para que disponga lo ne-

cesario á su cumplimiento.

Dada en la sala de sesiones del Congreso en Lima, á los doce días del mes de diciembre de mil novecientos seis.

M. C. Barrios. Presidente del Senado.

Juan Pardo, Primer Vicepresidente de la H. Cámara de
Diputados.

José Manuel García, Senador Secretario. Germán Arenas, Diputado Secretario.

#### Por tanto:

Mando se imprima, publique y circule, y se le dé el debido cumplimiento.

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, á los siete días del

mes de enero de mil novecientos siete.

Jose Pardo.

DELFIN VIDALON

#### PLAZO PARA ACEPTAR EL CONTRATO

#### Señor Director:

Don Alfredo Zizold apoderado de don Villiam John Alt, de Londres, proponente para la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho, hace presente á U.S. que el plazo de 60 días que con acuerdo del señor Ministro le fijó U.S., en oficio 12 del actual para que su poderdante manifestara si se hallaba en condición de celebrar el contrato conforme á la ley Nº 470, es bastante corto para conseguir la reunión en Londres de los capitalistas que deben emprender los trabajos y su deliberación acerca de las modificaciones introducidas por el Congre so á la propuesta primitiva.

En tal virtud, pide se le conceda 180 días para dar contestación definitiva al respecto, dentro de cuyo término proveerán lo conveniente á la realización de los estudios definitivos de que trata el artículo 3º de dicha ley. Por consiguiente el plazo de 12

meses que para ese efecto se conceden por el citado artículo 3º no quedará interrumpido por razón del plazo de los 180 días mencionados.

La Sección no encuentra inconveniente para que se acceda

al pedido en la forma planteada.

Lima, 23 de enero de 1907,

S. D. Lisandro Cáceres.

## Lima, 25 de Enero de 1907.

Vista la anterior solicitud de don Alfredo Zizold, apoderado de don Wiliam John Alt, proponente para la construcción del Ferrocarril de Lima á Huacho, en la que pide el plazo de ciento ochenta días para que su poderdante manifieste si acepta las modificaciones introducidas por la Ley N.º 470, al convenio celebrado con el Ministerio de Fomento para la ejecución de dicha obra y aprobado por resolución Suprema de 22 de junio último;

Estando á lo informado por la Sección Vías de Comunica-

ción;

Se resuelve:

Acceder al pedimento del referido Zizold, debiendo el recurrente poner en conocimiento del Gobierno indefectiblemente, y á más tardar el 25 de julio próximo, si su poderdante ó quién lo represente acepta el contrato en los términos de la ley mencionada, de fecha 7 del mes actual; quedando entendido que el plazo de doce meses fijado en el artículo 3.º de dicha ley para la presentación de los estudios respectivos comienza á correr desde la fecha.

Registrese y comuniquese. Búbrica de S. E.

VIDALON.

#### ACEPTACION DEL CONTRATO

Londres, 2 de Marzo de 1907.

(hora 12.35 p. m.)

Ministro Fomento.

Lima.

Acepto las modificaciones introducidas por el Congreso en el contrato del Ferrocarril á Huacho.—Alt.

#### GARANTIA PARA LA EJECUCION DEL CONTRATO

Lima, 15 de Febrero de 1907.

Visto el oficio del Gerente del Banco del Perú y Londres dando cuenta de haber entregado en la Caja de Depósitos y Consignaciones la suma de Lp. 75,472 en deuda interna, que ha adquirido de la misma Caja al precio de S. 13.25%, equivalente de las Lp. 10,000 que consignó en esa oficina por mandato del concesionario del Ferrocarril de Lima á Huacho y para los efectos de la concesión, con cargo de ser canjeada esta suma con los bonos mencionados;

#### Se resuelve:

Aceptar conforme al artículo 12 del convenio para la construcción del Ferrocarril de Lima á Huacho, que ha dado origen á la ley de 7 de enero del presente año, el mencionado depósito de setenticinco mil cuatrocientos setentidos libras (Lp. 75,472) en cédulas de deuda interna en cambio de las diez mil libras (Lp. 10,000) oro indicadas que se devolverán al interesado; debiendo la Caja de Depósitos y Consignaciones enviar á la Dirección de Obras Públicas el certificado que acredite el canje con arreglo á esta resolución.

Registrese y comuniquese. Rúbrica de S. E.

VIDALON.

CONDICIONES QUE DEBEN TENERSE PRESENTE AL HACERSE

LOS ESTUDIOS

#### Señor Ministro:

Pongo á continuación los datos y dimensiones que deben suministrarse al señor Alfredo Zizold, para el estudio y ejecución del ferrocarril de Lima á Huacho. 1.—Para el trazo. Radio mínimo para las curvas 60 ms. Tangente mínima entre dos curvas, en sentido inverso, 40 ms.

2.—Para el perfil. Gradiente máxima 3%. Entre dos gra-

dientes de sentido inverso debe haber un tramo á nivel.

3.—Formación del camino. Ancho de la plataforma: en los rellenos 3 metros; en cortes 4.20 ms.; en túneles, 3.50. Taludes en rellenos el natural para cada terreno, entre uno y medio de base por uno de altura y 1 por 1.

Taludes en cortes: en roca uno de base por diez de altura; en tierra uno por uno. En cascajo duro ó conglomerado, uno de base por cuatro de altura. En cascajo suelto ó arena, uno y

medio de base por uno de altura.

Cuando el material para los rellenos se tome de los costados, entre el pié del talud del relleno y el borde de la zanja, se

dejará una banqueta de un metro veinte.

4.—Para la vía. El ancho de la vía será de 0m. 915 ó sea tres pies ingleses. El peso de los rieles 25 kilogramos por metro. Los durmientes tendrán 1.80m de largo, 0.20 de ancho, 0.15 de alto (6' x 8'' x 6'') y serán colocados á 0.60m de centro á centro, ó sean 0.40m de distancia, menos en las juntas 'donde será solo de 0m. 30

5.—Para los puentes. El ancho entre parapetos será de 3m. 50 y su resistencia será calculada para dar paso á locomotoras de 4 ejes, fuera del tender, con un peso de doce toneladas por eje

Con los anteriores datos creo haber consignado todo lo que puede interesar al señor Zizold, para el trabajo que tiene que hacer.

Lima, 22 de febrero de 1907.

S. M. F. ARANCIVIA Director del Cuerpo

# Lima, 8 de Marzo de 1907.

Vista la solicitud de don Alfredo Zizold, representante del concesionario del Ferrocarril de Lima á Huacho, relativa á que se determine el ancho de la vía, la gradiente máxima, radio mínimo de las curvas y otras condiciones generales de caracter técnico que deben tenerse presente al hacer los estudios de dicha línea

Estando á lo informado por el Cuerpo de Ingenieros de Caminos.

#### Se resuelve:

Que los estudios mencionados deben practicarse para vía de un ancho de 0m. 915 de entreriel, siguiendo las indicaciones del mencionado Cuerpo de Caminos y observando las prescripciones reglamentarias sobre obras públicas, aprobadas el 24 de mayo de 1892.

Registrese y comuniquese.

Rúbrica de S. E.

VIDALON

#### INTERVENCION DEL GOBIERNO EN LOS ESTUDIOS

Lima, 9 de Abril de 1907.

La Dirección del Cuerpo de Ingenieros de Caminos propondrá á este Despacho, como yá se le tiene pedido, los ingenieros de Construcciones Civiles que deben ratificar y dar cuenta sobre los estudios y presupuesto que haga el respectivo concesionario para la construcción de la línea férrea de Lima á Huacho.

VIDALON

INGENIEROS QUE DEBEN INTERVENIR EN LOS ESTUDIOS

Lima, 14 de Junio de 1907

En atención á la cláusula 2a. de la Ley de 7 de enero último, relativa á la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho;

## Se dispone:

Designar al ingeniero don Joaquín A. Rigau para que intervenga, por parte del Gobierno, en la ejecución de los estudios y presupuestos del mencionado Ferrocarril de Lima á Huacho, debiendo celebrarse un contrato por el Director de Obras Públicas para fijar las condiciones y los honorarios de dicho Ingeniero, convenio que se someterá á la aprobación de este Despacho.

Comisiónese por de pronto al referido ingeniero Rigau para que haga una inspección del trazo que se vá siguiendo en dicha línea y de lo que se vá haciendo en relación con los estudios respectivos, debiendo presentar al respecto un informe con los debidos detalles y explicaciones.

Por esta comisión se le abonará cincuenta libras (Lp. 50), aplicables á la partida N.º 7035 del Presupuesto General vigente, siendo de cuenta del mismo Ingeniero todo gasto, aún el de

movilidad.

Registrese y comuniquese.

VIDALON

# Lima, 7 de Junio de 1907.

De conformidad con la resolución de este Despacho de 14 del presente, que comisiona al ingeniero don Joaquín Rigau para que haga una inspección del trazo que se vá siguiendo en los estudios del Ferrocarril de Lima á Huacho;

# Se dispone:

Que la Contaduría de este Ministerio extienda un libramiento á la orden del referido ingeniero Rigau por la suma de veinticinco libras (Lp. 25), debiendo abonársele el resto de veinticinco libras (Lp. 25) una vez que dicho Ingeniero presente el respectivo informe. El egreso se aplicará á la partida N.º 7035 del Presupuesto General vigente.

Registrese.

Vidalon.

# Lima, 2 de Agosto de 1907.

Vista la renuncia que el ingeniero don Joaquín Rigau hace de la comisión que se le ha encomendado por resolución de 14 de junio último, para inspeccionar el trazo que se vá siguiendo en los estudios del Ferrocarril de Lima á Huacho.

Visto asi mismo el cheque N.º 294,777 del Banco Internacional del Perú por Lp. 25 que acompaña, correspondiente al adelanto que se le hizo á mérito de la resolución de 27 del mismo mes de junio;

#### Se resuelve:

Entiéndase la resolución de que trata la de 14 de junio último con el ingeniero don Dimas Villavicencio en la parte referente á la inspección del trazo que se vá siguiendo en los estudios del Ferrocarril de Lima á Huacho y de lo que se vá haciendo en relación con dichos estudios, debiendo presentar al respecto un informe con los debidos detalles y explicaciones.

En consecuencia, el Director de Obras Públicas endosará á favor del ingeniero Villavicencio el cheque mencionado de

veinticinco libras (Lp. 25.) Registrese y comuniquese.

Vidalon.

#### CANCELACION DE HONORARIOS

Lima, 8 de Octubre de 1907.

Habiendo cumplido el ingeniero don Dimas Villavicencio con presentar el respectivo informe del trazo que se vá siguiendo en los estudios del Ferrocarril de Lima á Huacho, para lo cual se le comisionó por resolución de 2 de agosto último;

## Se dispone:

Que la Contaduría de este Ministerio extienda un libramiento á la orden del ingeniero don Dimas Villavicencio por la suma de veinticinco libras (Lp. 25), cancelación del honorario de cincuenta libras (Lp. 50) que se le señaló por la resolución de 2 de agosto último. El egreso se cargará á la partida N.º 7035 del Presupuesto General vigente.

Registrese.

VIDALON.

#### INFORME SOBRE EL TRAZO QUE SE SIGUE

Lima, setiembre 25 de 1907.

Señor Director de Obras Públicas é Irrigación.

S. D.

En cumplimiento del decreto de 3 del mes próximo pasado, referente á los estudios del ferrocarril de Lima á Huacho, he practicado la inspección ordenada por US. del trazo que se va siguiendo y de lo que se va haciendo, en relación con dichos estudios y tengo el honor de dar cuenta de ella en el presente informe

El trazo de esta vía de comunicación, destinada á unir con Lima, los productivos valles de Huaura, Chancay y Chillón, se ha provectado teniendo presente condiciones estratégicas y comerciales. Para satisfacer las primeras se ha procurado en lo posible alejarlo de la costa, y para las segundas recorrer la parte más importante de los valles.

Conforme á este plan, el trazo, á partir de Huacho, se aleja de la costa siguiendo el valle del río Huaura en una longitud de 55 kilómetros hasta el fundo Andahuasi, de donde debe partir

un ramal al pueblo de Sayán.

En Andahuasi deja la quebrada y por el punto llamado Visquira se dirige á ganar la divisoria y despoblados que separan los valles de Huaura y Chancay; penetra á este último en las proximidades de la hacienda de Retes, á unos 20 kilómetros de la costa, y se dirige á Palpa, que debe unirse á Chancay por medio de un ramal.

De Palpa se toma altura para atravesar por el punto de paso conocido con el nombre de cuesta de Huacho, á mil cuatrocientos metros sobre el nivel del mar, la elevada cadena de cerros que constituye el divorlium aquarum de los ríos Chancay y Chillón, desciende en seguida y penetra á este último valle por el fundo Trapiche; pasa á la margen izquierda del río y siguiendo por ella se dirige á Lima, recorriendo los importantes fundos de este valle.

El estudio se ha dividido en dos secciones: una de Huacho á Palpa y otra de Lima á Palpa, y en ambas sólo se ha seguido una línea poligonal con estacas en su mayor parte de cien en cien metros que corresponde á un trazo preliminar.

# Sección de Huacho á Palpa.

El estudio de esta sección se ha hecho colocando estacas de 40 en 40 metros desde Huacho á la pampa de Acaray 16 kilómetros, y en adelante esta distancia se ha elevado á 100 metros colocando intermedios en los vértices de la poligonal.

Para la claridad del informe, subdividiremos esta sección

en otras tres:

1º.—De Huacho á Andahuasi ramal á Sayán, todo en el

valle de Huaura;

2º—De Andahuasi á la pampa de Retes, es decir el trazo para salvar la divisoria y despoblados que separan los valles de Huaura y Chancay; y

3º-De la pampa de Retes á Palpa con el ramal al puerto

de Chancay.

#### Sección de Huacho á Andahuasi

El punto inicial del trazo se fijó sobre el eje del muelle de Huacho en el arranque, y sigue con rumbo al Norte y gradiente moderada, paralelamente á la izquierda de la línea del tranvía que une el puerto con la ciudad de Huacho, faldeando el barranco que bordea la costa, hasta alcanzar la población en la estaca 37, y con 1360 metros de longitud, continua por terreno llano entre ésta y el barranco, y en la estaca 64, k.m. 2.400 próxima al panteón; penetra con rumbo Nor Este en la campiña que la atraviesa con largas tangentes cargándose al E. hasta cortar el camino real á Huaura, donde vuelve al N. siguiendo paralelamente al camino. Pasa á la margen derecha del río Huaura en la estaca 164 km. 6.400 con un puente de 37 metros de luz, aguas abajo del puente actual, cruza la línea del tranvía á Huacho y entra en el pueblo de Huaura por la derecha cortando algunas huertas y terrenos urbanos de escaso valor. En la estaca 178 km. 6.980, sale de Huaura, se inclina al E. pasa por terrenos de la hacienda Ingenio, al lado derecho del camino carretero, al que va áproximándose y lo cruza en el puente denominado San Ĵuan, conservándose después á la izquierda del mismo camino, en terrenos de la hacienda Desagravio hasta la estaca km. 12.100, en que toma al N. por el costado izquierdo de un callejón que conduce al fundo Acaray, alejándose de la parte baja del valle.

En la estaca 338, km. 13.200 dobla al E. en ángulo recto y en la 347, km. 13.580, cambia al N. NE. y continúa hasta entrar en unas pampas eriazas de la parte alta del valle, sigue por ellas con largas tangentes al E. NE. primero y al SE. después para llegar á Vilcahuara con la estaca 483, km. 23.800; en la 496 km. 25,000 toma al E. hasta la 504, km. 25.840, donde con rumbo NE. atraviesa otras pampas criazas separadas del valle por cerros; y con dirección al SE. entra en terrenos del fundo Humaya por la estaca 584 km. 33.700.

En este trayecto de Vilcahuara á Humaya entre las estacas 537. km. 29.150 y 566 km. 31.970 hay que subir á la parte maelevada de la pampa y descender después al valle, lo que obliga á emplear la gradiente límite de 3 por ciento y aún así talvez

sea necesario modificar algo el trazo para no excederla.

Siguiendo la parte baja de la quebrada entre Vilcahuara y Humaya, si habría que expropiar terrenos de cultivo se obtendría una gradiente más suave y mejor repartida, siendo la distancia sensiblemente la misma ó ligeramente mayor.

Considero pues, necesario hacer un ligero estudio comparativo de estos dos trazos que justifique la solución adoptada

ó induzca á variarla.

Desde la estaca 593, km. 34.380 la poligonal sigue con alineamientos muy cortos para no dividir los potreros de los fundos que atraviesa, faldea los cerros y toma un camino antiguo abandonado, corta el camino real y llega á la estaca 686 km. 43.050. El trazo que resulta así es defectuoso y juzgo indespensable reemplazarlo con otro de alineamientos más largos que suprimiendo rodeos acorte la distancia y evite curvas muy seguidas. El terreno se presta para ello, y como en todo caso habría que expropiar terrenos de cultivo, la pequeña diferencia en el valor de estos que resultase á favor del trazo adoptado, no

sería suficiente para justificarlo.

De la estaca 686, km.43.050 sigue el trazo al E.con tangentes largas desviándose algo al S. hasta la 728, km. 46.970. Entre esta última y la 734, km. 47.440, se da un rodeo con pequeñas tangentes que se puede reemplazar con un solo alineamiento cortando los potreros que se interponen; sigue la poligonal con dirección entre el E. y el S. y en el fundo Quipico, se aproxima á las laderas de la quebrada, las que toman en el fundo «La Tinta» para evitar las pendientes del valle; sigue por laderas al E. hasta 815, km. 54.150, entra nuevamente en terreno de cultivo, al pie de los cerros, y llega con pequeñas tangentes á la estaca 827, km. 55.250, donde se desvía al S. para pasar á la banda izquierda del río Huaura y entrar al fundo Andahuasi

por el costado izquierdo de una ancha avenida. En la estaca 841, km. 56.550, frente á la casa de la hacienda, el trazo regresa al O. siguiendo el costado izquierdo del camino á Visquira y en la estaca 890, km. 61.000 toma la ladera para subir y ganar

el portachuelo de Visquira.

En la estaca 787 km. 52.140 convendría cruzar el río para evitar el rodeo de cerca de 9 km. comprendidos entre esta estaca y la 890, donde principia la subida á Visquira; sin embargo como en este sitio la quebrada es muy ancha y variable al lecho del río, se ha preferido alargar la distancia para pasarlo en el sitio elegido donde su lecho es constante y sólo se necesita un puente de 50 á 60 metros de luz.

Cen todo, creo conveniente, antes de adoptar este trazo, hacer un estudio detenido de la quebrada, para ver si es practicable la construcción de un puente en las proximidades de la estaca mencionada, con las obras de defensa que fuesen necesa-

rias para su seguridad.

## Ramal á Sayán

De la estaca 827 km. 55.250, antes de cruzar el río, parte el trazo de este ramal, y sigue subiendo la quebrada con rumbo E. pasando parte por laderas de roca y parte por terrenos de cultivo sin cortar en todo su trayecto de 5,400 metros, ningún fundo de importancia, pues la quebrada se estrecha aguas arriba de Andahuasi dejando sólo pequeños terrenos cultivables, hasta llegar al pueblo de Sayán.

En resumen, llegamos á las siguientes conclusiones respec-

to á esta sección:

1º. - De Huacho á Huaura, no necesita modificación.

2º.—De Huaura, en adelante, se ha procurado seguir el camino carretero y los caminos interiores de los fundos, tomando una faja de terreno paralela á ellos para la vía, á fin de no dividir los potreros, dando lugar asi á rodeos que á más de alargar la distancia atormentan el trazo con frecuentes curvas, en terreno cuya topografía llana, permitiría obtener grandes alineamientos rectos; haciéndose más notable este defecto entre las estacas 593 á 656 y 728 á 732.

Debe, pues, rectificarse el trazo, al tiempo de hacer los estudios definitivos, procurando obtener alineamientos más largos teniendo en consideración para ello, que la diferencia en el valor de las expropiaciones, en uno y otro caso, quedaría ampliamente compensada con la economía que se obtenga en la

distancia y con la mayor corrección del trazo.

3º.-Entre Vilcahuara y Humaya debe hacerse un estudio siguiendo la parte baja del valle, para compararlo con el trazo seguido por la parte alta y adoptar así el mas conveniente.

4º.-Es necesario estudiar el río entre el punto en que desembocaba en la quebrada de Visquira y la estaca 786, á fin de ver si es practicable un puente que suprima el rodeo compren-

dido entre las estacas 786 y 890.

5°. - El ramal á Sayán, recorre en todo su trayecto terrenos de escasa producción y como el pueblo de Sayán no tiene ninguna importancia comercial, la construcción de este ramal no satisface ninguna necesidad.

# Sección de Andahuasi á Pampa de Retes

En la estaca 890, km. 61.000 el trazo deja, como hemos dicho, el valle y tomando las laderas que son de roca y muy escarpadas, principia á ganar altura con gradiente media del 2y1 por ciento; en la estaca 918, km. 62.570 entra en la quebrada de Visquira, que conduce al portachuelo del mismo nombre con rumbo sur, y llega á él, siempre por laderas en la estaca 1043, km. 68.810 con un desarrollo total de 7,810m. venciendo una diferencia de nivel proximamente de 200 metros. Se atraviesa la divisoria con un fuerte corte y se desciende por la vertiente opuesta con gradiente de cerca de 3 por ciento, al fondo de una ancha quebrada que se alcanza en la estaca 1096. km. 71.970; sigue el trazo bajando con rumbo S.O. y largas tangentes, por el fondo de esta quebrada, que es bastante llana y de suave gradiente.

A partir de la estaca 1196 la quebrada se estrecha tanto que se hace el trazo sumamente difícil. Este estrechamiento es producido por un contrafuerte que desprendiéndose del lado izquierdo, se prolonga internándose en el valle, formando así el mal paso conocido con el nombre de Cuesta de Ahorcado. El trazo sigue por esta encañada que termina en la estaca 1200, km. 81.970, donde vuelve á ensancharse el valle y continúa por él con dirección al sur, hasta la estaca 1326 km. 94.450, en que la quebrada se dirige á la costa próxima. El trazo deja la quebrada y continúa con largos alineamientos al S. E. por extensas pampas ligeramente accidentadas, y llega á la pampa de Retes, de donde se distingue el valle de Chancay.

En esta sección el trazo seguido para salvar el paso de Visquira, es el mas recomendable; sin embargo, adoptando el sistema de cremallera podría obtenerse una notable economía en la distancia. Con este fin, el trazo que viene de Huacho por la margen derecha del río Huaura en vez de seguir por ella para atravesarlo en Andahuasi y regresar por la margen izquierda podría atravesar el río frente á la quebrada de Visquira y subir mediante cremalleras siguiendo el fondo de esta quebrada que se extiende en forma de plano inclinado, con gradiente que va aumentando del 3 al 15 por ciento hasta muy cerca de la cumbre, la cual se atravesaría por medio de un pequeño túnel ó un fuerte corte para descender por la otra vertiente. La longitud del tramo con cremallera, sería de unos ocho kilómetros y se obtendría una economía en la distancia próximamente de 11 kilómetros.

Para salvar el mal paso de Ahorcado se presentan dos soluciones: una es la adoptada siguiendo por la encañada que por ser muy estrecha como se ha dicho, y con paredes casi verticales, exigiría cortes muy fuertes en laderas. La otra solución sería levantando el trazo, poco antes de llegar al contrafuerte y

atravesar éste por medio de un túnel.

No es posible á primera vista decidir cual de estas dos soluciones es la mas conveniente y es indespensable para ello levantar un plano topográfico del lugar á curva de nivel, á fin de hacer sobre él con todo acierto el trazo mas conveniente.

# Sección de la Pampa de Retes á Palpa

En la estaca 1412, km. 103, el trazo se inclina al E. SE. y sigue con largos alineamientos hasta la estaca 1560, km. 117.600

donde se suspendieron los trabajos de esta sección.

Este trazo se ha llevado por unas extensas pampas internándose en ellas hasta quedar separado del valle por un contrafuerte que hay necesidad de atravesar para llagar á Palpa. El trazo así proyectado, aunque tiene buena gradiente hasta llegar á la cumbre del contrafuerte citado, presenta una pendiente muy fuerte para descender al valle, lo que obligaría á hacer un gran desarrollo por laderas de roca.

A mas de estas dificultades técnicas, el trazo proyectado tiene el inconveniente de pasar alejado en más de 10 kilómetros de las haciendas del valle de Chancay y de tocar únicamen-

te en el fundo Palpa.

Un trazo mas racional sería seguir por las pampas de Retes directamente al valle cerca de las haciendas «Guando» ó «Retes», en cuyas proximidades desaparecen las últimas estribaciones de las cadenas de cerros, y de ahi dirigirse por el valle has-

ta Palpa. Se obtendría así un trazo por terreno llano sin tener necesidad de atravesar ninguna cadena de cerros y recorriendo mayor número de fundos; además y esto es de mucha importancia, el ramal al puerto de Chancay, sería de menos longitud, pues partiendo del punto en que el trazo entra en el valle, se economizaría la distancia que media entre este punto y Palpa.

Por lo expuesto, considero necesario abandonar el trazo que se estaba siguiendo en esta sección y reemplazarlo por el

que dejo ligeramente indicado.

# Ramal á Chancay

No ha sido aun estudiado.

# Sección de Lima á Palpa.

El punto de partida de esta sección se fijó en la margen derecha del río Rimac, próxima al puente de fierro del ferrocarril á Ancón, y con largos alineamientos, se dirige al N. NO. atravesando pequeñas huertas hasta el kilometro 2.605, donde toma al norte. En el kilometro 5.500 se aproxima á los cerros de la quebrada del rio Chillón, que son de talud suave y los faldea con curvas de buen radio hasta el kilómetro 13.600 donde entra en terrenos cultivados del fundo «Collique»: sigue por los potreros de Caudivilla y en el kilómetro 17.380 toma un callejón que conduce al patio de esta hacienda kilómetro 18.220. Continúa paralelamente á la linea férrea de Caudivilla á Punchauca y en este último punto corta el camino real á Canta; sigue las sinuosidades del camino pegado á la ladera hasta el kilómetro 27.600 donde se desvía á la izquierda para entrar á la hacienda «Caballero»; cruza algunos potreros y tomando un camino antiguo, se dirige con largas tangentes á Chocas; continúa por potreros de esta hacienda hasta Buenavista, kilómetro 35, donde cruza el río Chillón con un puente de 50m. próximamente y entra en el fundo Trapiche, al que corta con largos alineamientos cargándose al N. E.

En el kilómetro 41.160 deja el valle y toma una quebrada lateral que conduce al punto de paso conocido con el nombre de Cuesta de Huacho, situado en la cadena de cerros que separa los valles de Chillón y de Chancay. El trazo de la poligonal en esta quebrada ha avanzado hasta el kilómetro 42.330, de donde la gradiente del terreno aumentando á más de 3 por ciento obliga á emplear desarrollos destinados á no excederla.

La mayor dificultad de toda la línea, materia de este informe, siguiendo el trazo adoptado, se presenta en este último punto, pues la divisoria que hay que pasar es bastante elevada habiendo que vencer desde el punto en que dejamos el trazo, kilómetro 41.160 hasta la cumbre, una diferencia de nivel de 800m. Como la distancia entre estos puntos es de 13 kilómetros adoptando la pendiente del 2.5 por ciento y considerando 0.5 por ciento como compensación para las curvas, á fin de no excederse del 3 por ciento fijado como el máximun, sólo se podría ganar 325 metros de altura, y para alcanzar los 475 metros restantes habría que hacer un mayor desarrollo de 19 kilómetros todo en laderas de roca.

Para el estudio de este desarrollo, se está levantando un plano á curvas de nivel de la zona donde debe efectuarse, á fin de hacer sobre el con mayor acierto el trazo de la vía. El levantamiento de este plano, tiene ademas la ventaja dehacer posible estudiar un trazo con cremallera para esta sección, que permita aumentar la gradiente, disminuyendo de esta manera la longitud del desarrollo.

Para efectuar el levantamiento se ha tenido en consideración que el trazo á partir del punto en que la pendiente del terreno es superior al 3 por ciento, puede seguir desarrollándos e por el fondo de la quebrada con curvas de 60 metros de radio, en una extensión de 9 kilómetros hasta el punto en que el ancho de la quebrada no permita seguir por el fondo de ella, de dondonde debe tomarse las laderas y seguirlas hasta la cumbre.

Igual procedimiento se empleará para descender de la cumbre á Palpa, por presentar el terreno las mismas y aun mayores

dificultades.

Con lo expuesto, queda cumplida la comisión que se dignó US. confiarme.

Dios guarde á US.

S. D.

DIMAS F. VILLAVICENCIO.



# AUMENTO DE PRECIO POR KM. PEDIDO POR EL CONSECIONARIO

#### Excmo Señor:

Charles Stuart, por don William John Alt, concesionario del ferrocarril de Lima á Huacho, ante V. E. respetuosamente

digo:

Que aunque según cláusula 3a de la ley N.º 25 los estudios tendrían que presentarse solo á fines del próximo Enero, va están suficientemente adelantados para que se conozca que el límite fijado como costo de cada kilómetro no es bastante para realizar la construcción sea cual fuera la ruta que se eligiese Para poner á V.E. en condiciones de apreciar la verdad de la anterior afirmación, me permito exponer los datos siguientes, que están sobre la base de cálculos bien ajustados. Helos aquí:

Costo de construcción del ferrocarril de Lima á Huacho

con un ancho de 92 centímetros.

Vía Trapiche y Sayán, gradiente hasta 3 %, 300 kl. á Lp. 4,000 Lp. 1.200,000

Id. id. sin tocar Sayán, gradiente hasta 3 % 286 kl. á

Lp. 4,000 Lp. 1.144,000

Id. y Sayán gradiente hasta 6 % (cremallera) 270 kl. á Lp. 4,000 Lp. 1.080,000.

Id. id. sin tocar Sayán, gradiente hasta 6 % (cremalle-

ra), Lp, 256 kl. á 4,000 Lp. 1.024,000.

Id. id. Caudivilla y Ancón sin tocar Sayán, gradiente 3 con un ramal de 16 kl. hasta Buena Vista (Checas) 260 kl.

á Lp. 3,000 Lp .780,000.

Como se comprueba por estos cálculos, es insuficiente el máximun establecido en la cláusula 3a de la concesión pues, para la vía Trapiche Sayán tóquese ó no en este último lugar, y sea cual fuere la gradiente, el costo del kilómetro de una línea de 92 cm. de ancho es de Lp. 4,000; y por la de Caudivilla y An-

cón es de Lp. 3,000.

Para hacer posible la construcción hay necesidad entonces de reformar la referida cláusula 3a. en el sentido de que si el trazo fuese por Trapiche-Sayán el costo de kilómetro tenga el límite de Lp.4,000, siendo el precio total de la línea de Lp. 1.200,000, tocando en el último punto; y de Lp. 1.144,000 sin tocar en él. Si se usara Cremallera ambos totales se reducirían en el primer caso ó sea tocando en Sayán á Lp. 1.080,000 y en el segundo, esto es, sin que se llegue á Sayán á Lp. 1.024,000. Podría fijarse el máximun del costo no en Lp.4,000 sino en Lp.3,000 con un precio total de Lp.780,000 si el trazo fuese por

Caudivilla y Ancón.

Por mi parte Excmo. Señor, estoy dispuesto á dar la preferencia á uno ú otro trazo según lo sirva ordenarlo S.E. debiendo manifestar, que siguiendo la ruta Caudivilla Ancón el gasto total es suceptible de redusirse de Lp.780,000 á una cifra menor, á consecuencia de que solo se construirán 223 kls. con un desembolso de Lp.669,000. Sobre esta cifra habría que considerar el gasto de Lp.500 por kilometro en el cambio de trocha y en las reparaciones de los 37 klms. entre Lima y Ancón, incluso todo lo que demandase hacer las estaciones del tránsito y la estación de Lima con las comodidades y decencia exigidas en una capital.

El ahorro en la ruta CaudivillaAncón sería mayor ó menor según la suma que se abonara á la Peruvian Corporation por sus derechos de usufructo, siempre por supuesto, que ella deseara venderlos, eventualidad prevista en la cláusu-

la 37 de la ley 25.

Mas para poder preferir esta vía sería necesario reformar también la referida cláusula, estableciendo, que se agregará al capital que represente la suma que se entregase á la Peruvian Corporation al valor de Lp.500 por cada uno de los kilómetros

corridos de Lima á Ancón.

Por tanto á V.E. pido se digne elevar el máximun del costo del kilometro en una línea de 92 cm. de ancho hasta Lp.4,000, si el trazo se hiciese por Trapiche-Sayán, y hasta Lp.3,000 si fuera por Caudivilla Ancón reformando al efecto, como me permito indicarlo, las cláusulas 3 y 37 de la concesión.

Chas. Stuart.

Lima, 1º de Octubre de 1907.

Informe el Cuerpo de Ingenieros de Caminos á la posible brevedad, agregándose previamente á sus antecedentes.

ESPINOSA.

#### INFORME DEL CUERPO DE INGS. DE CAMINOS.

#### Señor Director:

Don Carlos Stuart, representante de don William John Alt, concesionario del ferrocarril de Lima á Huacho, hace presente al Supremo Gobierno en el anterior recurso, que de los estudios practicados ya, resulta que el precio de Lp.3000 por kilómetro de vía ancha, fijado como máximun en el contrato de concesión, es insuficiente para la construcción y equipo del ferrocarril y pide que se le aumente ese precio para hacer practicable la obra.

Según las estipulaciones dadas por el Cuerpo de Caminos, y que figuran en este expediente á fs. 35 vuelta, el ancho de la vía adoptada es el de 0 m.915 y es para ese ancho que se han verificado los estudios estando ya casi terminadas las operacio-

nes sobre el terreno.

El trazo fué iniciado simultáneamente por los dos extremos es decir, de Lima y de Huacho. La ruta elegida en la Sección Lima, recorre el valle de Carabayllo hasta la hacienda Trapiche; desde donde empieza á ascender á la cadena que lo separa de la hoya del río Chancay, por el cual sigue hasta Huaral,

pasando por Palpa.

Es en el ascenso á esa divisoria y en el descenso por el lado opuesto que se han encontrado las mayores dificultades, pues además de ser el terreno quebrado en extremo, está constituido por roca muy dura y compacta. Y si á eso se agrega la condición impuesta por este Cuerpo de no pasar del 3 por ciento de gradiente, los desarrollos resultan sumamente largos y Esa circunstancia hizo pensar en emplear la cremallera en ese trayecto, para poder usar el 6 por ciento en la subida y la bajada disminuyendo así los desarrollos, y, por consiguiente, el costo de construcción. Conozco ese lugar del trayecto y si no hubiera otra ruta que seguir para llegar á Chancay, yo sería el primero en aconsejar el empleo de la cremallera para salvar lo que se llama la cuesta de Huacho. Pero felizmente hay otra ruta reconocida ya por los ingenieros de la empresa y que consiste en abandonar el trazo de la primera sección, después de Caudivilla, para acercarse al trayecto que recorre el ferrocarril de Lima á Ancón; ascender con un pequeño zig-zag la cuesta de este nombre, en terreno fácil, lo mismo que todo el del trayecto entre Ancón y Chancay de donde pasaría á Huaral término de la sección Lima. Este segundo trazo está en condiciones hacederas y, para

apartar la única objeción que pudiera hacersele, de dejar sin servicio gran parte del valle de Carabayllo se propone construír un ramal de Caudivilla hasta la hacienda de Chocas, á cuyo extre mo concurriría todo el tráfico de la provincia de Canta.

La sección Huacho, ha sido estudiada desde ese puerto hasta su conjunción ó empalme con la primera de que acabo de hablar, en Huaral. En esta sección hay también dos lugares dificiles por la topografía y calidad del terreno, siendo el principal de ellos en el lugar denominado Visquera, cuyos planos bien detallados he visto. Apesar de esos malos pasos, en esta sección no se propone modificación alguna para evitarlos, porque se tropezaría con otros peores probablemente. Lo único que en esta sección se propone es que no se obligue á llevar la línea principal por Sayán, alargando asi el trayecto de esta, y se proyecta llegar á dicho pueblo con un simple ramal que partiría de la línea de Huacho á Andahuasi, frente á este punto y antes de que cruce el río. Con ese ramal quedaría unido el pueblo de Saván al ferrocarril principal, sin recargar los fletes del tráfico entre Lima y Huacho innecesariamente con 14 kms. más del travecto.

Dadas las anteriores explicaciones, he aquí ahora los puntos sobre los cuales se pide la decisión del Supremo Gobierno.

1.º Cual de las dos rutas debe seguirse en la sección Lima, sea por la cuesta de Huacho con cremallera, que permita gradientes hasta del 6 por ciento, ó sea paralelamente al ferrocarril de Ancón con solo 3 por ciento, abandonando el valle de Carabayllo despues de Caudivilla, pero haciendo un ramal de ese punto á Buenavista.

2.º Si se permite no llevar la línea principal hasta Sayán, uniendo solamente este pueblo con dicha línea, por medio de un

ramal que partiría frente á Andahuasi.

3.º—En el caso de que se adopte el trazo por la cuesta de Huacho debe elevarse á Lp.4,000 el costo máximo por kilómetro.

4.º—En el caso de que se adopte la segunda solución por la cuesta de Ancón, debe fijarse como costo máximo del km. de vía angosta la cifra de Lp.3,000 señalada en el contrato de

concesión para la vía ancha.

5.º—Si llegara la empresa concesionaria á entenderse con la Peruvian Corporatión, para la adquisición de los 37 km. existentes entre Lima y Ancón, el costo de esos kilómetros solo estaría representado por la cantidad que la primera pagara á la segunda, mas Lp.500 por km. para la reparación de la vía y construcción de estaciones apropiadas.

La opinión del infrascrito, sobre esos diversos puntos, salvo mejor parecer, es la siguiente:

A—Que se prefiera el trazo por la cuesta de Ancón, por

ser menos largo, menos costoso y de explotación mas fácil;

B—Que se permita no llevar la línea principal hasta Sayán uniendo solamente ese pueblo con dicha línea, por medio del ramal que se propone;

C-Sólo podré pronunciarme sobre el costo de kilómetro de vía angosta, cuando estén terminados y tenga á la vista los

estudios definitivos de toda la línea;

D—Que en caso de adquirir la empresa los derechos de la Peruvian Corporation, sobre el ferrocarril de Ancón, se reconozca como costo de cada kilómetro, el cuociente que resulte dividiendo la suma que se pague, por 37 más Lp.500 por kilómetro, para angostar y reparar la línea actual, construir la estación de pasajeros y de carga en lugares apropiados en Lima, y completar y mejorar los del trayecto;

E—Como, en el supuesto de que se llegara al acuerdo previsto en el párrafo anterior, quedarían sin servicio las haciendas del valle de Carabayllo, debería obligarse á la empresa á construir un ramal de la estación de Puente de Piedra á Buenavis-

ta á Chocas, pasando por el pueblo de Carabayllo.

Lima, 3 de octubre de 1907.

S. D. F. Arancivia.

Trazo que debe tenerse en cuenta en los estudios sin aumentar el precio por kilometro de via ancha, establecido en el art.  $3^{\rm o}$  del contrato.

## Lima, 23 de Octubre de 1907.

Visto el oficio del concesionario del Ferrocarril de Lima á Huacho, en el que manifiesta que los estudios de esa línea que debe presentar al Gobierno en enero de 1908, conforme á la cláusula 3a. del contrato que lo constituye la Ley de 7 de enero del presente año, se hallan suficientemente adelantados para que se conozca que el límite de Lp.3,000 por kilómetro de vía ancha, fijado en la citada cláusula 3a. no es bastante para veri-

ficar la construcción del Ferrocarril con un ancho de 0m.92, sea cual fuere la ruta que se elija de las reconocidas entre Trapiche y Sayán y Caudivilla y Ancón, cuyo costo por kilómetro para la primera, cualquiera que sea la gradiente, es de Lp.4,000 y para la segunda Lp.3,000.

Estando á lo informado por el Cuerpo de Ingenieros de

Caminos:

#### Se resuelve:

1.º Autorizar al concesionario del Ferrocarril de Lima á Huacho para que haga los estudios definitivos de esa línea por la cuesta de Ancón, con gradiente máxima solo hasta de 3% y trocha de 0m.915, quedando subsistente la obligación de la Émpresa á presentar dichos estudios en el plazo estipulado en la cláusula 3a. del contrato de 7 de enero del presente año;

2.º La Empresa construirá un ramal al pueblo de Sayán y otro á Chocas, partiendo de los puntos más convenientes que se

indicarán en los estudios que se presenten:

3.º No aceptar modificación en la base de tres mil libras por kilómetro de trocha normal establecida en el artículo 3.º del contrato citado.

Registrese y comuniquese. Rúbrica de S. E.

VIDALON.

## AÑO 1908 **ESTUDIOS**

PRORROGA PARA SU PRESENTACION

Lima, 24 de enero de 1908.

Vista la solicitud de don Alfredo Zizold, apoderado del Concesionario del Ferrocarril de Lima a Huacho, pidiendo se prorrogue por tres meses el plazo para presentar los estudios definitivos de dicho ferrocarril, que vence el 25 del mes actual.

#### Se Resuelve:

Prorrogar hasta el 25 de abril próximo el plazo que se fijó por resolución de 25 de enero del año próximo pasado, para presentar los estudios definitivos del ferrocarril de Lima á Huacho.

Registrese y Comuniquese.

Rúbrica de S. E.

VIDALON

## MEMORIA EXPLICATIVA DE LOS ESTUDIOS

Esta línea férrea en proyecto se compone de una línea principal de Lima á Huacho, con ramales á Chocas, Palpa, Sayán y los puertos de Chancay y Huacho. El ancho de la vía

será de tres (3) pies ingleses.

Se ha llevado á cabo una cantidad muy considerable de estudios y trazos, no solamente para poder fijar la ruta más conveniente sino también para encontrar una línea posible de construir dentro de los límites estipulados en la concesión; y como resultado de estos estudios nos permitimos ahora someter á US. los planos de dos rutas alternadas para la línea principal:

I.—Lima—Caudivilla—Ancón—Chancay—Huaral — Viz-

quira-Huacho

II. —Lima—Caudivilla—Ancón—Chancay— y de allí di-

rectamente á Huacho.

El primer proyecto resulta en verdad impracticable por cuanto esta línea no se puede construir con el capital garantizado y el último proyecto con la línea principal directamente de Chancay á Huacho presenta en todo tantas ventajas sobre la ruta por Vizquira, que nos permitimos someter á U.S. para su aprobación ésta de una manera decisiva.

El plano general que incluímos indica claramente las dos rutas alternadas, y desearíamos llamar muy especialmente la atención de U.S. sobre los siguientes puntos que favorecen la lí-

nea directa á Huacho.

1.º—Las gradientes y curvaturas en general son mas suaves.

2.º-La cadena de cerros que se cruza es mucho mas baja. El punto más alto en esta línea es de 357 ms. sobre el nivel del mar, comparado con 678 ms. en la línea por Vizquira (Véase perfil longitudinal general) y, por consiguiente, los gastos de explotación serán mucho menores.

3.º-Esta línea en la mitad de su distancia entre Chancay y Huacho atravieza por lomas abundantes en ganado y cerdos, mientras que la ruta por Vizquira pasa por un desierto continue desde que sale de la hacienda Retes hasta llegar á Anda-

huasi.

4.º-Finalmente, bajo el punto de vista de utilidad pública y conveniencia posterior, la superioridad de esta línea es indiscutible desde que es la línea principal, más corta, de mas fácil explotación y mas económica hacia el Norte (susceptible de extenderse á Supe y más allá) desde la cual las diferentes líneas que suben la quebrada pueden trabajarse como ramales en cada uno de los cuales el servicio puede acomodarse de una manera independiente conforme á las necesidades del tráfico.

La distancia por esta ruta de Lima á Huacho es de 180.111 kilómetros, mientras que la de Vizquira es de 213.731 kilómetros El largo total de la línea principal con sus ramales es:

de Lima'á Huacho	180.111	kilómetros
Ramal á Chocas	15.640	id
,, al puerto de Chancay	0.920	id
,, á Palpa		id
" al puerto de Huacho	1.300	id
", á Sayán		id
Total	279 441	kilómetros

En el plano general también indicamos la ruta estudiada por la cuesta de Huacho, pero esta línea se ha abandonado como impracticable con el consentimiento del Gobierno.

La linea principal: Tenemos el propósito de hacer el punto de partida en Lima cerca del «Puente de Piedra» en la alameda del Tajamar donde se construirá una estación principal con las condiciones ornamentales necesarias y con las dependendencias para pasajeros, asi como para las oficinas de administración de la Empresa.

Se ha pedido al Municipio la concesión del terreno necesario y esperamos se nos sea concedido, pues es éste el sitio mas apropiado para los pasajeros y el público en general, y también es indudable que la construcción de una estación aparente en estos lugares aumentaría el valor de las propiedades vecinas en mucho mas de lo que representaría el valor delterreno necesario para la estación.

Sin embargo, si no se accediese á esta solicitud, procuraremos nuevas propuestas sobre el particular y los presupuestos serán presentados oportunamente para su aprobación respectiva

De Lima, la línea sigue por unos pocos kilómetros al antiguo-ferrocarril á Ancón tomando en seguida por el valle de Chillón; pasa por Caudivilla y otras grandes haciendas azucareras, para reunirse otra vez con el ferrocarril á Ancón en la estatación de Puente de Piedra, de donde sigue paralelo con esta línea hasta Ancón.

A dos kilómetros más ó menos al Norte de este lugar, empieza la línea á ascender las lomas de Ancón, y en este sitio hemos hecho un estudio prolijo para conseguir un trazo sin retrocesos lo cual finalmente se ha logrado, pero á condición de usar cortes y rellenos muy considerables, lo cual tiene que aumentar el costo de construcción, pero dentro de los límites perfectamente justificables, en vista de la reducción de gastos de explotación. Las mismas observaciones son aplicables igualmente al descenso de la línea por el lado de Pasamayo. En las lomas de Ancón hay en algunas partes grandes médanos, pero la línea ha sido trasada bastante lejos de ellos, de manera que la arena movediza no puede obstruir el ferrocarril de ninguna manera. Afuera de los médanos, la arena en estas lomas es generalmente muy superficial, la roca viva aparece en la superficie en muchos lugares.

Después de salir de las lomas de Ancón, cruza la línea por el valle de Chancay ó Pasamayo, asi como por el río del mismo nombre hasta llegar á Chancay, de donde sigue en línea directa á Huacho, pasando por la hacienda de Chancayllo y por más ó menos 45 kilómetros de lomas hasta llegar á la pampa de Salinas, donde no existe arena movediza. Esta pampa la atravieza la línea en 18 kilómetros, después de los cuales entra á Playa Chica y enseguida al valle de Huacho hasta la estación terminal, cerca del pueblo del mismo nombre.

La primera línea pasando por Vizquira, se separaba del tratrazo adoptado en Chancay, siguiendo el valle del mismo nombre á Huaral donde doblaba al Norte por las pampas de Retes y de Luchihuasi y callejón de Sayán hasta llegar á la quebrada del Arzobispo, que es un desfiladero parado y angosto, encerra-

Pasamup

do por cerros casi verticales, por ambos lados. Aquí habría sido inevitable un trabajo de desarrollo muy pesado y costoso con

tres túneles y un viaducto de treinta metros.

Un poco mas adelante la línea se metía entre los cerros de Vizquira para pasar los cuales se necesitaba de una gradiente casi continua del 3% por ocho kilómetros y curvas muy cerradas, para después descender de la misma manera en 7 kilómetros más. Estos 15 kilómetros resultaban de desbaste en extremo pesado con una continuación de grandes cortes y rellenos; estos últimos había, en su mayor parte, que afianzarlos por muros de sostenimiento; también habían dos túneles en esta sección. Después de Vizquira la línea atravazaba el río Huaura, que en esta parte es muy explayado, innundando en tiempo de aguas todos los terrenos bajos del derredor, de manera que hubiera sido necesario proteger los altos rellenos con relejes de ambos lados, así como construir un puente de tres tramos de 25 ms. cada uno.

Las siguientes son las estaciones y paraderos presupuestados en la línea principal entre Lima y Huacho, con sus respectivas distancias desde Lima:

$N_0$	1 Estación de Lima	
$N^{o}$	2 Paradero de Repartición8.230 kil	ometros
$N_0$	3 ,, ., Chacra Cerro14.700	id.
$N_0$	4 Estación de Caudivilla	id.
$N_0$	5 Paradero de Pampa Libre21.900	id.
$N_0$	6 ,, ,, Puente Piedra25.465	id.
$N_0$	7 Estación de Ancón	id.
$N_0$	8 Paradero de Pasamayo86.870	id.
$N_0$	9 Estación de Chancay94.400	id.
$N_0$	10 Paradero de Chancayllo105.145	id.
No	11 Desvío para cruce de trenes133.955	id.
$N_0$	12 Paradero de Salinas	id.
No	13 Estación de Huacho180.111	id.

EL RAMAL A CHOCAS sale de la línea principal en Caudivilla y subiendo al valle de Chillón, pasa por varias haciendas. No hay dificultades técnicas en esta línea. El largo total es de 15.640 kilómetros, y tiene las siguientes estaciones:

Nº 1 Paradero de Caballero	kil.	7.090	de C	audivilla
No 2 ,, ,, Caballero	,,	12.475	, ,	,,
Nº 3 Estación de Chocas	,,	15.640	,,	,,

El Ramal a Palpa sale de la estación de Chancay y sube por el valle del mismo nombre, pasando por varias haciendas y el pueblo de Huaral, con la estación terminal cerca de la hacienda de Palpa. Su largo total es de 22.650 kilómetros, de los cuales unos pocos kilómetros son de trabajo muy pesado con grandes cortes en roca, y 2 y ½ kilómetros antes de llegar á Palpa se atravieza el río Chancay con un puente de cuatro tramos de 25 ms. cada uno. Tiene las siguientes estaciones:

Nº 1 Paradero de Esquivel	kil.	9.620 de	Chancay
Nº 2 Estación de Huaral	,,	11.920 ,,	,,
Nº 3 Paradero de Huando	,,	15.170 ,,	,,
Nº 4 Estación de Palpa	,,	22.650 ,,	77

El Ramal a Sayan sale de la estación de Huacho y tomando al Norte por la campiña de Huacho, llega al pueblo de Huaura, donde cruza el río del mismo nombre sobre un puente de treinta y tres metros de luz. De allí la línea sigue hacia el Este subiendo el rico valle de Huacho y atravezando muchas haciendas importantes, hasta llegar á la estación terminal en Sayán á 58.820 kilómetros de Huacho.

Unos pocos kilómetros antes de llegar al punto final, la línea pasa por terrenos muy difíciles, pues el río Huaura corre precisamente al pie de los cerros sobre cuyo talud tiene que pasar la línea, la que forzosamente tendrá que ocupar el sitio del actual caminino real y en parte también de la acequia principal. Será, por lo tanto, indispensable al hacer el ferrocarril, construir un nuevo camino real y en partes, también una nueva acequia. El costo de estas obras lo estimamos en Lp. 5,000, pero en vista de la importancia de tales trabajos, principalmente los de reconstruir la acequia sin interrumpir la previsión de agua necesitaremos, antes de presentar los planos detallados, consultar al respecto con el ingeniero ó autoridad competente á cargo de la irrigación.

Las estaciones de este ramal serán las siguientes: kil. 5.200 de Huacho Nº 1 Estación de Huaura..... 9.160 ,, Nº 2 Paradero de Desagravio..... ,, 11.420 No 3 Acaray..... ,, 023No 4 Vilcahuara ...... " 22 ,, 34.910 Nº 5 Humaya..... ,, ,, 41.450 Nº 6 " El Carmen..... ,, 45.300 " San Miguel..... No 7 ,, ,, Andahuasi..... 054Nº8 7-7 ,, 58.820 Nº 9 Estación de Sayán ...... "

## Ramales á los puertos de Chancay y Huacho.

Los dos puertos se conectarán con sus estaciones respectivas por medio de dos ramales cortos, desde que no ha sido posible llevar la línea principal al mismo puerto. El ramal del puerto de Chancay es de 0. 920 kilómetros y el puerto de Huacho 1, 300 En los puertos se establecerán los desvíos necesarios para cuidar del tráfico.

## Notas explicativas de los planos.

Los primeros estudios comenzaron en el puerto de Huacho y avanzaron, vía Vizquira, Huaral, Chancay y Ancón hasta Li-ma,y por consiguiente, el kilometrage de los planos originales corresponden á este procedimiento; kil. 0 está en el puerto de Huacho y kil 213. 731 al pié del « Puente de Piedra en Lima. De esta línea arrancaba el ramal á Sayán en el kil 52. 630 el ramal á Palpa en el kil. 107. 300 y el ramal á Chocas en el kil. 194. 540 Como los perfiles longitudinales y secciones trasversales en el desbaste corresponden con este kilometraje, no hemos creído conveniente hacer alteración algúna á este respecto en los planos que ahora se presentan para no introducir confusión. El trazo final de la ruta que ahora se adopta de Chancay directamente á Huacho, se comenzó cerca de Chancay en el punto previamente marcado con el kil. 120, y este punto se ha hecho kil. 0 de allí el kilómetraje se ha llevado hasta Huacho conectándose en el kilómetro 85, 940 con la estaca kil 1. 600 del trazo primitivo al puerto.

#### Estudios.

Como ya se ha mencionado, hemos hecho estudios muy extensos, abrazando prácticamente todas las rutas posibles entre Lima, y Huacho, y naturalmente, se ha gastado una suma de dinero considerable en estos trabajos.

## Curvas y gradientes.

En conformidad con las instrucciones del Gobierno, se ha empleado curvas de un radio mínimo de 60 metros y gradientes máximas de 3 % de donde fuera necesario.

#### Desbaste.

El ancho del terraplén en corte es de 4 m 20 y en relleno de 3 metros.

Se ha adoptado las siguientes clasificaciones para las dife-

rentes clases de desbaste.

I Clase es tierra y cascajo arenoso menudo.

II ,, es greda endurecida y y cascajo cementado.III ,, es roca suelta.

IV " es roca sólida.

Las cubicaciones del desbaste se han calculado para los siguientes taludes:

Cortes de I clase de I por ,, ,, III ,, ,, ½
,, ,, III ,, ,, 1
... IV ,, ,, 1 11 11 10  $,, , 1\frac{1}{2}$ Rellenos

Acompañamos un resumen detallado de los desbastes con sus volúmenes y clasificaciones por cada 20 ó 40 metros.

#### Muros de sostenimiento.

Estos aparecen en las secciones trasversales en los sitios necesarios, y un resumen detallado de las cantidades acompaña este informe. Se harán de albañilería y mezcla de cal.

## Relejes de piedra seca para proteger los rellenos.

Los rellenos que atraviesan las playas de los ríos, y que están expuestos á sufrir deterioros en tiempo de avenidas, se pro-

tegerán con relejes de piedra seca.

Lo mismo se hará con los rellenos en los puertos de Huacho y Chancay que están expuestos á la acción de las olas en tiempo de braveza del mar. También acompañamos una razón detallada de las cantidades necesarias.

#### Puentes.

La línea del ferrocarril atraviesa los siguientes ríos con sus puentes respectivos:

a) El río Chillón por medio de un puente con dos tramos de

25 ms. cada uno y dos de 15 ms. cada uno.

b) El río Chancay ó Pasamayo por medio de un puente con tres tramos de 25 ms. cada uno.

c) El río Huaura, por medio de un puente de 33 ms. de luz.

d) El río Chancay cerca de Palpa, por medio de un puente con cuatro tramos de 25 ms. cada uno.

e) Riachuelo cerca de Palpa por medio de un puente de 10

metros de luz.

f) Habrá además siete puentes de 5 ms. de luz para varias acequias irrigadoras y cuya posición está marcada en los planos.

Junto con este informe nos permitimos someterle á U. S. planos de los puentes principales, así como un memorandum

con las cantidades calculadas aproximadas.

Los estribos y pilares de los puentes serán construídos de albañilería de primera clase con cemento ó de buen concreto. Las vigas serán de acero dulce y de los últimos modelos ingleses, calculadas para soportar un peso por lo menos de doce y media toneladas cada una sobre los cinco ejes para la locomotora y de diez toneladas cada una sobre cuatro ejes para el tender. Estos pesos son más de lo exiguido por el Gobierno; pero consideramos que es conveniente hacer los puentes lo bastante resistentes para poder soportar un aumento en el peso del material rodante. Todas las vigas hasta 15 ms. de largo serán del tipo de alma llena y las que exceden de este largo serán «latice girders». Las vigas serán construídas por los S. S. Head Wrightson & Cº. ú otros fabricantes ingleses de primera clase.

Alcantarillas. — Debido á la gran cantidad de acequias que atravieza la línea en los diferentes valles, son necesarias una gran cantidad de alcantarillas y su costo de construcción es, por consiguiente, considerable. Nos permitimos someter tipos de

las diferentes construcciones comtempladas, á saber:

Alcantarilla de arco de 3 ms. de luz.

,, cubierta de 3 tramos de 1 m. c. u.
,, ,, 2 ,, 1 m. c. u.
,, ,, 1 m. de luz.
,, ,, tubo de 0m. 60 de diá-

Las alcantarillas cubiertas de tres tramos de 1 m. podrán sustituirse, si así conviniera por puentes de tres metros de luz. Acompañaremos así mismo una lista de las cantidades presupuestadas de albañilería para cada alcantarilla, el número total de las cuales es de:

2 alcantarillas de arco de 3 ms.

27 ,, cubiertas de 3 tramos de á metro

242 ,, de tubo de Om. 60 de diámetro.

Las alcantarillas se harán de albañilería en mezcla de cemento ó de concreto.

Via permanente.—Los rieles, eclisas angulares y pernos etc. serán de la mejor fabricación inglesa y del tipo del croquis adjunto.

Los rieles serán de acero de 50 lbs. por yarda (25 kgs. por metro) y de 8 m. 57 de largo para corresponder á 12 durmientes.

En las curvas las juntas serán alternadas.

Las eclisas angulares serán de 21 pulgadas, y de 23 lbs. (10.43 kgs.) el par. Los pernos y turcas serán de cabeza redonda, atraque cuadrado de  $3\frac{1}{4}$ " x  $\frac{3}{4}$ " con tuercas exajonales y cuatro pernos por juntura.

Los clavos serán de 5" y de cuatro por durmientes.

Los tensores serán de ¾ de diámetro, con tuercas exteriores é interiores y volantes y se usarán en todas las curvas cerradas para conservar el ancho del entre-riel; serán espaciados como sigue:

En curvas de 60 á 80 ms. de radio: 4 tensores por riel.

,, ,, 80 ,, 100 ,, 3 ,, ,, ,, 100 ,, 140 ,, 2 ,, Los cambios serán del mismo material que los rieles para

Los cambios serán del mismo material que los rieles para la línea principal y de diseño ingles con manisuela, contrapeso, lámparas y discos.

Se hará uso de un juego especial de durmientes (de la misma manera que los durmientes corriente) con largos apropiados

desde las puntas de las agujas hasta el talón del zapo.

Los durmientes se colocarán á razón de 1,400 por kilómetro y serán de 6' x 9" x 5½" (-1 m. 80 x 0m. 23 x 0m. 14) y de madera colorada de California ó del Japón,ó de Chile ú otra madera conveniente. Los durmientes serán arreglados con la zuela para darle al riel la inclinación deseada.

Se necesitaran les siguientes materiales (excluyendo com-

bics y tensores) por cada kilómetro de enrieladura:

233.37 Rieles — 50.00 toneladas metricas

233.37 Pares eclisas — 2.48 ,, ,, 980 P rnos y tuercas — 0.45 ,, ,, 5,980 Clavos — 1.47 ,, ,, 1,400 Durmientes —

Para pérdidas é imprevistos durante la construcción se ha aumentado el número de pernos y clavos en un 5%, asi como al encargar los demás materiales, habrá que recargar un ciento por ciento con el mismo fin.

Estaciones.—En la descripción general de la línea hemos designado todas las estaciones; ahora nos permitimos incluir-

le una razón detallada de cada una de ellas.

Estación de Lima.—La estación principal para pasajeros y carga se construirá en la alameda del Tajamar, y la factoría con talleres, casa para máquinas y depósitos para coches y carros, al otro lado del Mercado Agrícola, más ó menos á un kilómetro

de la estación principal.

El edificio principal será de dos pisos y de buena apariencia como se verá por el plano. En el piso bajo se instalarán todas sus oficinas, el salón de espera para los pasajeros de primera clase y para señoras con todos los accesorios necesarios, restaurant y además habitaciones para el Jefe de Estación. En el primer piso habrán las habitaciones y oficinas del Gerente, asi como las

oficinas de contabilidad, del ingeniero etc.

Como continuación de este edificio habrá un vestíbulo general de 30' x 30' con piso de lozas de cemento y asientos para los pasajeros de segunda clase, y de allí se extenderán dos andenes para pasajeros, de 300 pies de largo á ambos lados de las líneas. Estos andenes tendrán una altura de un pie sobre el niveldel riel y tendrán piso de cemento. Los andenes tendrán paredes ornamentales y serán parcialmente techados, como se verá en los planos. Toda la extensión, andenes y demás, tendrán luz eléctrica y agua corriente para cocinas, baños y W. C. Todas las paredes hasta el primer piso serán de ladrillos y enlucidos conmezcla de cemento ó de cal, y el primer piso de armazón de madera con tejido de alambre y enlucida en conformidad con la práctica usual en Lima. Las fundaciones de todas las paredes se llevarán hasta piso sólido y tendrán un término medio de dos metros. El de los andenes será de armazón de fierro forjado, cubierto por fierro galvanizado N.º 22 B. W. G. y se pintará con tres capas de pintura de un color apropiado.

Se proveerá útiles y muebles para todas las oficinas, sala de espera para señoras y restaurant, asientos para las salas de espera de primera y segunda clase, una gran caja de fierro para la oficina del Jefe de Estación, otra para la oficina del Contador, dos carretillas para los andenes, con llanta de jebe, una balanza de plataforma con capacidad para 250 kgs. más ó menos, 6 linternas para señales, 6 juegos de banderas, depósitos para agua,

escobas etc.

El depósito para carga, de madera y fierro galvanizado, tendrá 45m. 50 por 7m 60 con plataforma para carga y descarga á ambos lados. Las fundaciones hasta el subsuelo sólido serán de 2 ms. más ó menos. El piso de este depósito estará á la altura del piso de los carros. Oficinas para guarda almacén y empleados se instalarán en un extremo del depósito de carga; tendrán además de los útiles y muebles necesarios una caja fuerte de fierro, una balanza de plataforma y 6 carretillas, asi como conexión telefónica con la oficina del gerente y del jefe de estación.

Plataformas para carga y descarga, según plano, se construirán á ambos extremos del depósito para carga y serán de muros de concreto con sardineles de madera y relleno de tierra con una capa de ripio. También se harán los embarcaderos de ganado necesarios, para los carros de dos pisos. Se construirán los topes necesarios al fin de las líneas. Los caminos á lo largo de las plataformas y depósito de carga se arreglarán conveniente-

mente hasta la profundidad de 12''

Todo el patio de carga será rodeado por un muro de ado-

bes de dos metros de alto con los portones necesarios.

En la factoría se construirá.—Talleres, según el plano, de madera y fierro galvanizado sobre fundaciones de concreto ó postes de madera y provistos de la siguiente maquinaria y herramientas: dos fraguas para herrero con fuelles, yunques y herramientas completas, 1 «Swage Block»; un martillo eléctrico de peso apropiado; 1 torno grande; una máquina para taladrar; una máquina para cepillar; una para escoplar; una prensa hidráulica para ajustar llantas; otra para sacar y poner ruedas en los ejes; un torno para llantas, molejones, ruedas Emery; un motor eléctrico de 10 H. P.; ejes trasmisores, correas, «Plumer Blocks»; bancos y herramientas para carpinteros; sierras circulares y de cintas, banco para pintores con útiles, herramientas, etc, etc, y en general todas las herramientas y maquinaria que consideren necesaria el Gobierno y los ingenieros de la Empresa. El costo de esta instalación, incluyendo su colocación no pasará de Lp. 3,000.

También habrá un tanque con capacidad de 10,000 galo-

nes imperiales para surtir de agua á la factoría.

Habrá comunicación telefónica con las oficinas del Geren-

te y del jefe de estación.

La ramada para coches será, según el plano, de 60 ms. de largo por 8 ms. de ancho y de madera y fierro galvanizado sobre fundación de concreto ó postes de madera. Estará provisto de agua corrientes, mangueras para lavar los coches, escobillones, aceiteras, etc. etc.

La casa para máquinas tendrá capacidad para cinco locomotoras y se construirá, según el plano, de madera y fierro galvanizado con dos «ashpits» de concreto con sardinales de madera y desagues, agua corriente, cinco bancos con tornillos, mechecheros, etc. etc. También un «Shear legs» grande con capacidad de 15 toneladas y una oficina y almacén en extremo. Además habrá una tornamesa de 60 pies de largo, «ashpits» para limpiar las locomotoras de cenizas, depósito para carbón de 6 m. por 6 m. de madera con el piso al nivel con el de los carros y tanque para agua según descripción general bajo este encabezamiento.

El largo total de los desvíos en la estación y factoría de Lima es de 2,140 metros, con 22 juegos de cambios corrientes y un

cruzamiento.

La Estación de Huacho,—Esta se construirá según el plano adjunto y consistirá de: 820 metros de línea y desvíos debidamente lastreados.

7 pares de cambios completos.

1 cruce á nivel y defensa contra animales.

Un edificio para la estación, según plano provisto de muebles (sillas, mesas, estantería, lámparas, etc.) para oficina y salas de espera; una caja de fierro ; un estante para boletos; un fechador para boletos; una balanza de plataforma; cinco lámparas colgantes para el andén, dos bancas para el mismo, una campana; tres lámparas de mano para señales, tres juegos de banderas para señales; un andén para pasajeros, de 60 ms. de largo por 3 ms. de ancho, á una altura de 12" sobre el nivel del riel con un muro de concreto y piso del mismo material ó madera; un excusado para el jefe de estación; dos excusados para pasajeros; un depósito para carga de 9 ms. 15 por 6. ms. 10, según plano, con oficina en un extremo y mesas, estantería y sillas y una balanza de plataforma con capacidad de 250 á 300 kgs.; dos plataformas cada una de 9 ms. x3 ms. al extremo del depósito de carga con muros de concreto y piso decascajo á la altura del piso de los carros; rral de 10 ms. por 6 ms. con embarcadero de dos pisos para ganado y chanchos (para el detalle, véase el plano de los paraderos); un depósito para carbón de 6 ms. por 6 ms. de madera y piso á la altura de los carros; una tornamesa de 60 pies; una casa para máquinas (mas ó menos de 60 pies por 30 pies) con capacidad para dos locomotoras y con dos «ashpits» y agua corriente con cañería y mangueras, asi como banco para mecáninicos con tornillo y un pequeño almacén en un extremo con mesa y estantería. El patio de la estación será cercado y tendrá

cuatro portones. Los caminos dentro del patio de la estación serán macadamizados y habrá un tanque para agua con molino de viento y cañería. También un rútulo para la estación.

La Eslación de Chancay.—Según el plano, esta estación será dispuesta y construída más ó menos sobre el mismo modelo que la de Huacho, pero se agregará á la estación un restaurant con cocina y dependencias que se amueblarán convenientemente con mesas y estantería para bar, sillas, lámparas, filtros para agua etc. etc. una buena cocina económica y mesas y estantería para la misma.

La casa para máquinas se construirá solamente para una locomotora (la del ramal á Palpa) pero por lo demás se arreglará de la misma manera que la de Huacho y en el lugar de la tornamesa se construirá una Y en sitio conveniente, cerca del pa-

tio de la estación.

Las Estaciones de Tercera Clase. — Según plano serán construídas en Chocas, Ancón, Huaral, Palpa, Sayán y Huaura y consistirán de:

370 ms. de desvíos.

3 juegos de cambios completos.

2 pasos á nivel.

Cerco al rededor del patio de la estación y tres portones; trabajos necesarios para establecer los desvíos; dos barreras con visagras y candados para el desvío de carga, un edificio para la estación, según plano, con los siguientes útiles y muebles: una balanza de plataforma con capacidad de 250 á 300 kgs, mesas, estantería, sillas para oficina; un filtro para agua; un estante para boletos; un fechador de boletos; una caja de fierro; tres lámparas para oficina ; una linterna de mano para señales y tres juegos de banderas; una campana; tres lámparas para la plataforma; un andén para pasajeros de 45 ms. por 3 ms. levantado doce pulgadas sobre el nivel del riel con muro de concreto y piso del mismo material, madera ó ripio comprimido (á opción del ingeniero del Gobierno) según plano; un depósito para carga de 9 ms. 15 por 6 ms. 10, según plano; una plataforma para cargar y descargar de 6 ms. de largo, con muro de concreto y rellenos de tierra (véase planos para paraderos); un corral de 10 ms. por 6 ms. con embarcadero para ganado, según plano de los paraderos; un rótulo con el nombre de la estación.

La estación de Caudivilla será en todos respectos igual á das de III clase; solamente no tendrá depósito para carga. En

Ancón se agregará una Y para dar vuelta á las máquinas.

Paraderos.—Estos se construirán según plano, en los siguientes lugares: Repartición, Chacra Cerro, Pampa Libre, Puente Piedra, Pasamayo, Chancay, Ilo, Punchauca, Caballero. Esquivel, Huanto, Desagravio, Acaray, Vilcahuara, Humaya, El Carmen, San Miguel y Andahuasi y consistirán en: 100 metros de desvío con dos juegos de cambios completos; un paso á nivel con guarda ganado; dos barreras con visagras y candados para el desvío; una plataforma para carga y descarga de 3 ms. con muro de concreto y relleno de tierra, según plano; un corral de 10 ms. por 6 ms. con embarcadero de dos pisos para ganado; dos portones y un rótulo.

En el paradero de Humaya habrá ademas un ramal de

150 ms. de largo, hasta la fábrica de azúcar.

El paradero de Salinas tendrá un desvío sin plataforma. El desvío para el cruce de trenes entre Chancay y Huacho será de 300 ms. con dos juegos completos de cambios.

Los paraderos en los puertos de Chancay y Huacho consistirán, según plano, de 500 ms. de línea, con cinco juegos de cambios y una oficina pequeña de 12' por 10' con estantería y mesa.

Casas para camineros y herramientas.—Para los camineros y empleados de la vía permanente se construirán 17 casas según plano, á lo largo de la línea, y en Lima se levantará una casa mejor construida para el Jefe caminero. Estas casas para camineros serán provistas con estanques de agua de una capacidad de 400 galones donde no haya agua corriente. Se proporcionará los siguientes útiles y herramientas: 20 carritos de mano para camineros y uno para el jefe caminero; 30 niveles; 30 lámparas para señales, blanco, colorado y azúl; 30 juegos de banderas para señales; 250 lampas; 250 ramas; 100 barretas de levante; 20 curvadores para rieles; 25 taladros para rieles con brocas; 100 «spanners»; 100 martillos; 20 combos para cortar rieles; 20 juegos de corta fríos; 20 medidas para el ancho del entre-riel 240 cabos para martillos; 1 curvador; de rieles de patente y 20 cajas para herramientas con candado.

Provisión de agua.—En Lima, Chancay y Huacho se levantará tanques para agua con capacidad para 10,000 galones y en Caudivilla, Chocas, Ancón y Palpa, Humaya y Sayán tanques de 5,000 galones. Los tanques serán de fierro sobre columnas de fierro fundido ó forjado y base de concreto. A cada tanque se le conectará un molino de viento, y pozos se hará donde fuera necesario. Las estaciones, factorías, casas para máqui-

nas, etc. etc, se comunicarán con los tanques por medio de cañería.

Telégrafo.—Se construirá una línea telegráfica con dos alambres á 10 largo de toda la línea. Los postes serán en dos secciones: la de abajo de fierro fundido con plancha de asiento de fierro forjado de 1' 6'' en cuadro y de 2' 6'' enterrado en el suelo y 3' 3'' en descubierto La parte superior del poste será 15' de largo y de fierro forjado más delgado hacia la punta y se asegurará en la parte de abajo por medio de cemento patentado. Todo el poste será pintado con la composición patentada del Dr. Angus Smiths. Un brazo de roble asegurado al poste por medio de grampas galvanizadas llevarán los aisladores de porcelana. Los postes se espaciarán á 80 ms. uno del otro.

El alambre será de fierro galvanizado Nº 8 B. W. G. ó de cobre, de un grueso que se fijará por los ingenieros del Gobierno ó de la Compañía. Se colocarán instrumentos telegráficos en

todas las estaciones.

Cercos.—Donde la línea del ferrocarril pasa por potreros, terrenos cultivados ó caminos públicos, se le incluirá por medio de un cerco de un lado á ambos, según sea necesario. En las pampas ó terrenos sin cultivo no se hará cerco alguno. Estos cercos se construirán según croquis adjunto de postes de fierro ó madera colocados de 8 en 8 metros y con tres filas de alambre galvanizado de púas del Nº 7 B.W.G. y tres filas de alambre galvanizado corriente del Nº 6 B.W.G. y con conexiones intermediarias cada metro treinta y tres centímetros.

Pasos á nivel.—Estos según plano, se construirán con guarda-rieles, guarda ganado y marcada en todos los puntos donde la línea férrea atravieza caminos públicos ó privados así como en los potreros de las haciendas donde fuese necesario. En los pasos á nivel donde no hay tráfico de carretas, no se necesitará de guarda-rieles. Los cruces con tranvía y otros ferrocarriles se harán por medio de cruzamientos especiales y aparentes para el caso con su juego de durmientes especiales. En los cruces de los caminos reales y tranvías se levantarán garitas especiales para un guarda permanente. Adjuntamos una lista detallada de estos cruces y las garitas propuestas.

Expropiaciones etc.—Se expropiará una faja de terreno 8 á 10 metros de ancho para la línea férrea, no excediéndose de esta faja á no ser que así lo exija un terraplen especialmente ancho. Para las estaciones se expropiará terreno suficiente según indicado en los planos respectivos. Hemos estudiado extensamente esta cuestión de expropiación de terrenos y encon-

tramos que esto implicará un gasto considerable. La posibili-dad de la construcción de una línea férrea ha contribuído ya materialmente aumentar el valor de los terrenos en los alrededores de las poblaciones y aún por medio de la ley de expropiación nos veremos obligados á pagar precios bastante altos. Entendemos que habrá que pagar á razón más ó menos de Lp. 100 por fanegada por los terrenos cultivables de las haciendas, incluyendo daños y perjuicios de las sementeras. En la campiña de Huacho y Huaral el terreno se avalúa á razón de Lp. 200 por fanegada, y en los suburbios de Huacho donde se proyecta la estación entendemos que se paga corrientemente de 50 á 60 centavos por metro cuadrado, pero para dar una idea de las dificultades que á este respecto probablemente encontraremos, nos permitimos llamar la atención de U. S. sobre el hecho de que propietarios de parte de estos terrenos piden dos soles por el metro cuadrado. Siendo tal precio fuera de proporción con relación á la importancia de establecer la estación en este sitio precisamente, nos reservamos el derecho de cambiar oportunamente el sitio de esta, así como de otras estaciones si los precios exigidos fuesen demasiado exagerados. Para valorizar los terrenos que se atraviezan á la salida de Lima, hemos empleado al agrimensor Sr. Aguilar, y acompañamos una copia de su carta sobre el particular, así como su valorización de terrenos particulares ocupados por la línea de Ancón. También acompañamos copia de la valorización hecha por el ingeniero Sr. Voto Bernales de algunas construcciones cruzadas por el ferrocarril cerca de Huaura.

Material rodante,—El valor de esto no excederá de Lp.275 por kilómeto y con esa condición á la vista se ha convenido entre el consecionario y el contratista en dotar á la línea del siguiente material rodante:

4 locomotoras de 8 ruedas acopladas para el tráfico de la linea principal;

4 locomotoras estanques de 6 ruedas acopladas para el tráfico de los ramales.

8 coches de primera clase con dos truques. 8 coches de segunda clase con dos truques.

3 coches mixtos con dos truques. con 2a clase y equipajes combinados.

2 coches mixtos con 1a. y 2a. clase y equipajes combinados para el ramal de Caudivilla á Chocas.

40 carros bodegas de 20 Tns. con dos Truques ó la mitad bodegas y la otra mitad plataformas.

30 carros plataforma de 10 toneladas (báse rígida).

10 carros de 10 toneladas y de dos pisos para carneros y chanchos.

10 carros de 10 toneladas para ganado.

1 carro pescante de capacidad de 6 toncladas. 2 carros estanque para agua de 20 toncladas.

1 coche de lujo, (cuyo precio no pasará de Lp.2,500, siempre que con esto el gasto total del material rodante no exceda de lo convenido.

Especificaciones para el malerial rodante.—Las locomotoras para la línea principal serán construidas por «The North British Locomotive y Co ú otra firma igualmente reputable. El tipo y las dimenciones serán conforme á la fotografía que se acompaña. En el caso de que el Gobierno ó la Compañía se decidiera por otro tipo de locomotoras, se les proporcionará una que tenga el mismo poder y cuyo material y obra de mano sea de la misma calidad que el de la fotografía. Todas las locomotoras estarán provistas de freno de vacío y de mano.

Las locomotoras para ramales serán del tipo «saddle tank» de 6 ruedas acopladas y con un peso de 18 á 19 toneladas, vacías. La calidad del material y obra de mano será la misma que para las de la línea principal con caja de fuego de cobre, tubos

de bronce y frenos de vacío y de mano.

Los coches de 1a. clase serán de la mejor obra de mano y perfectamente acabados y se construirán del tamaño y dimenciones del incluso dibujo marcado Nº.2826 M.N. con un largo total de 15 ms. 640 y con capacidad para 42 pasajeros; tendrán dos lavatorios, rejillas para equipaje, lámparas y frenos de vacío y de mano.

Los coches de 2a clase serán de la mejor obra de mano y construidos conforme al tamaño y dimensiones del incluso dibujo marcado Nº.75 M.N. con un largo total de 12 ms. 530 y capacidad para 62 pasajeros. Tendrán un lavatorio, rejillas,

lámparas y frenos de vacia y de mano.

Bodegas, plataformas y carros para ganado.—Estos carros se construirán con una capacidad de 20 á 10 toneladas, según especificado en la anterior lista del material rodante. Para el diseño y dimenciones, véase los adjuntos planos Nos. 3316 Q. M.N. y 2846 M. N. Todos los materiales empleados y la obra de mano será de la mejor clase y todos los carros tendrán freno de vacio y de mano.

Coches mixtos de 2a. clase y equipaje.—Estos serán construidos según las mismas especificaciones que los coches de 2a.

clase y además del departamento de 2a. tendrán otro para equipaje y el bodeguero. También tendrán freno de vacío y de mano.

El carro pescante será de la misma clase que el del plano adjunto. Tendrán frenos y tenazas para asegurarse en los rieles y una capacidad máxima de 6 toneladas. La pluma será arreglada de manera que pueda bajarse cuando el pescante esté en camino.

Los estanques para agua con capacidad para 2,000 galones tendrán llaves, mangueras flexibles etc. y freno de vacío y de mano.

El coche de lujo (siempre que el gasto total del material rodante lo permita) será arreglado con tódo el confort que se suele dar á esta clase de carros, y será especialmente destinado para el uso del Presidente de la República y los altos funcionarios y huéspedes del Gobierno.

Además se proveerán los siguientes artículos de repuesto para el material rodante: 2 juegos de chumaceras para locomotoras de la línea principal; 20 tubos para las mismas; 2 juegos zapatas para frenos, un engancha tubos y un juego anillos para pistón; 5 docenas tubos indicadores para agua con volantes de jebe.

El mismo juego de repuestos para locomotoras, para ramales; y para carros 10 topes, 10 juegos chumaceras para jebes, 100 zapatas de fierro fundido para frenos, 20 mangueras de jebe y lona de conexión para frenos de vacío, 200 volantes de jebe, 5 pares de ruedas en sus ejes, 20 resortes para topes, 10 cajas para chumaceras para ejes, 100 resortes para los mismos, 20

aceiteras y cinco pares de encarriladores de patente.

Desviaciones de acequias y caminos.—En los lugares donde el ferrocarril pasa por terrenos cultivados hemos hecho lo posible para sin alargar la línea, tratar de llevarla cerca de los caminos para dañar lo menos que se pueda estos terrenos, pero como las acequias generalmente abundan precisamente en estos sitios, será indispensable, al construir el ferrocarril, hacer una cantidad considerable de acequias nuevas asi como desviar muchos caminos pequeños.

También se colocarán postes kilométricos á lo largo de to-

da la línea.

Observaciones generales.—Lo ante dicho consideramos que abarca los puntos mas salientes de esta obra, pero como es inevitable en trabajos de esta magnitud habrá siempre una multitud de detalles imprevistos y sumas muy considerables de di-

nero se necesitarán siempre para la planta y organización gene-

ral de los trabajos.

Hemos tratado de informarnos especialmente respecto á la cuestión peones, y parece que este problema ofrece dificultades de consideración. La peonada en la costa apenas cumple las necesidades presentes y nosotros necesitaríamos más ó menos 2,000 hombres permanentes durante dos ó tres años, asi que parece dificil conseguir en el país esta cantidad de trabajadores permanentes, regulares y por consiguiente, habrá necesidad de importar braceros en número crecido de otros países (ya sea Europa Japón ó la China) y los jornales que nos veremos obligados á pagar sobrepasarán en mucho los que anteriormente se ha pagado por trabajos ferrocarrileros en el Perú.

Otro gasto de consideración será la conservación general de la línea durante el tiempo de construcción hasta su entrega

final al tráfico público.

Finalmente para la construcción del ferrocarril se invertirá en el Perú una suma de Lp.500,000 más ó menos, sobre el cual habrá que pagar una comisión bancaria que generalmente fluctúa entre el 1.114% y el 2%

Lima, á 28 de febrero de 1908.

For and on behalf of

THE RAILWAY &. WORKS COMPANY LD.

S. Lerche.

## LISTA DE LOS PLANOS A QUE SE REFIERE ESTE INFORME

I plano general topográfico de 1: 100,000 8 rollos conteniendo el plano de la línea principal y ramales de 1.5000

10 rollos conteniendo los perfiles longitudinales.
5 ,, ,, ,, ,, trasversales
1 plano de puente de 33 ms. sobre el rio Huaura
1 ,, ,, ,, ,, (Chancay

```
1 plano de puente de 3x25 ms.,,
                                            " Pasamayo
                                       ,,
                      ,, 2x25 \text{ ms.},
                                               Chillón
                ,,
                                        ,,
                     "15 ms. "
 1
                                        ,,
        tipo de puente de 5 ms.
        tipo de alcantarilla de arco de 3 ms.
 1
 1
                                cubierta de 2 ms. y 3 ms.
                                    ., , 1 m. y 0m. 60
        general de la estación de Lima.
 1
 2 2
         del edificio.
         ,, vestíbulo y andenes.
 1
          " depósito de carga.
 1
        de la factoría y depósito de coches.
 1
             " casa de máquinas y tornamesa.
 1
             " estación de Huacho
 1
        ,, ,, ,, ,, Chancay
tipo estación de III clase
 1
 1
              de los paraderos.
 1
                  " puertos de Chancay y Huacho
     "
          ,,
 1
                  riel
 1
                  cerco
 1
                cruce de nivel.
          ,,
              ,,
                  casita para camineros
 1
             del coche de 1 clase.
 1
             ,, ,, ,, II clase
 1
              " carro plataforma
 1
         del carro bodega.
 l ,, ,, ,, pescante (grúa)
1 fotografía del tipo de locomotora.
             ,, pescante (grúa)
 1 plano de la expropiación cerca de Lima, y además
23 cuadernos conteniendo las cubicaciones de desbaste y
```

otros detalles.

## Presentación de los Resúmenes detallados del presupuesto

Lima, marzo 9 de 1908.

Señor Director del Cuerpo de Ingenieros de Caminos

S. D.

A pedido de U.S. tengo el honor por la presente de someterle el resumen detallado del presupuesto del F. C. de Lima á Huacho.

Por este resumen verá U.S. que el presupuesto en cuestión sube á la suma de Lp. 869,167.210; pero para confirmarnos dentro de los límites garantizados por la concesión hemos tenido que reducir esta suma en Lp. 36,433.030 haciendo nuestro presupuesto final de Lp. 832,734.180.

Dios guarde á U.S.

FORD AND ON BEHALF OF
THE RAILWAY & WORKS COMPANY. LD.

S. Lerche.

## Resumen del Presupuesto

Estudios	Lp 13,286.025
Desbastes	100,000.000
Muros de sostenimiento	3,488.500
Relejes	1,320.000
Puentes	38,948.799
Alcantarillas	14,246.000
Via narmananta	301,880.919
Vía permanente	54,958.705
Estaciones y paraderos	3,831.000
Casitas para camineros etc.	4'490.000
Provisión de agua	13,972.050
Línea telegráfica	13,989.500
Cercos	10,978.900
Cruces de nivel etc	14,796.400
Expropiaciones	14,750.400

Material rodante	77,146.275
Desvios de Acequias, caminos etc	8,000.000
Postes de kilómetros y avisos	500.000
Seguro de edificios durante la construcción	500.000
Descuentos por transferencia de dinero	7,500.000
Conservación de la línea durante la construc-	
ción	3,000.000
	752,525.723
Administración y Dirección técnica5%	37,626.286
	790,152.009
Imprevistos y ganancias	79,015.201
	869,167.210

## FOR AND ON BEHALF OF THE RAILWAY & WORKS COMPANY LD.

S. Lerche.

# $2,^{o}$ resumen de las obras del ferrocarril de lima a huacho con ramales

#### I.—Estudios

Estudi	os d	etal	lados.	ométrico y á la		600 - 480 - 279.44	
				a de estaciones)			,,
Rellene	os .				826,859	metros	cúbicos
					381,825	,,,	,,
					21,072	,,	,,
, ,	,,	-3a	,,		187,363	,,	,,
, ,					250,156	"	,,
III.—	Mui	ros a	le soste	enimiento	2,259	,,,	,,

IV.—Relajes para sostener rellenos.	2,640 metros cúbicos
V.—Puentes	
Excavaciones en seco, ,, agua	1,274 ,, ,, ,, ,, 4,320 ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,,
VI.—Alcantarillas	
Excavaciones	4,300 metros cúbicos 6,280 ,, ,,
VII.—Vía permanente (fuera de estaciones)	
Rieles, durmientes, pernos, eclisas y clavos para	279,441 km. 3, 7,825
VIII.—Estaciones y paraderos entrados:	
Vía permanente	9,900 metros 111 31,580 metros cúbicos
IX.—Casitas para camineros.	
con carritos, herramientas etc. según descripción deta- llada.	,
X.—Provisión de agua	
Tanques de 10,000 galones, ,, 5,000 ,,	C

Motores de viento con todas conexio-	0	
nes	4,000 r 200	metros
XI.—Línea telegráfica		
con instrumentos y conexiones, se- gún descripción detallada.	279,441	<b>3</b> €
XII.—Cerco,	199,850 r	netros
XIII.—Cruces á nivel, elc.		
Cruces de caminos, con tranvías y desvío de ferro- carriles	319 17 32	
XIV.—Expropiaciones		
Terrenos urbanos y suburbanos de Lima gún plano y lista especial del Sr. Agrimen Terreno urbano de Ancón, según lis Aguilar.	sor Aguilar	•
	325 metros	cuadrados
Huaura: 54,	,, 600	,,
	,000 ,,	,,
	,225 ,,	,,
	,000 ,,	,,
	,000 ,,	,,
Terrenos baldíos	,000 ,,	,,
Construcciones cerca de Huaura, se	cún carta e	anacial dal

Construcciones cerca de Huaura, según carta especial del Sr. Ingo Voto Bernales.

XV.—Material rodante.

Según descripción detallada.

XVI.—Desvío de acequias, caminos etc. según plano é informe.

En vista de este resumen, hemos presupuestado esta obra en Lp. 2,980 por kilómetro ó sea un total de Lp. 832,734.180

Lima, 28 de febrero de 1908.

FORD AND ON BEHAL OF THE BAILWAY & WORKS COMPANY LD.

S. Lerche.

#### INFORME DEL CUERPO

Lima, marzo 11 de 1908.

Señor Director de Obras Públicas.

S.D.

El examen de los documentos que U.S. ha mandado al Cuerpo de Ingenieros Civiles, con su oficio de 4 del presente, relativos al F. C. de Lima á Huacho, me permite decir á U.S. que el estudio hecho para el trazo de esa línea es concienzudo y com-

pleto.

Como puede verse en el plano de conjunto, la primera ruta que se pensó seguir, partiendo de Lima, se internaba en el valle de Chillón atravesando el río de ese nombre cerca de Trapiche; ascendía en seguida la cadena de cerros llamada «Cuesta de Huacho», para descender por la vertiente opuesta, á cuyo pie se encuentra una ramificación del valle de Chancay; bajaba por este hasta Huaral, para continuar por las pampas de Retes, callejones de Sayán y cerros de Vizquirra, al pie de los cuales tocaba en la Hacienda de Andahuasi, en la margen izquierda del río de Huaura. Atravesado éste, la línea bajaba por la margen derecha hasta el pueblo de Huaura, donde volvía á cruzar el río, para entrar á la campiña de Huacho, al pueblo y, en fín, al puerto del mismo nombre.

Esta línea tenía la ventaja de hallarse toda ella lejos de la costa; pero una vez hechos los estudios, tuvo que abandonárse-le por el excesivo costo que representaban los 40 kms. de subida

y de bajada en la cuesta de Huacho, entre Trapiche y Pesquilla,

y los del tránsito por los cerros de Pezquira.

La 2a línea estudiada, partiendo siempre de Lima, se separa de la anterior en la Hacienda Caudivilla, para ir á unirse en la estación de puente de Piedra, con la actual línea de Lima á Ancón y seguir paralelamente á ésta, hasta ese puerto. De allí asciende á las lomas de Ancón y sigue por las alturas hasta descender cerca de Pasamayo y atravesar el río de Chancay, para llegar al pueblo de ese nombre. De Chancay, la línea sigue directamente en dirección á Huacho, salvo naturalmente, los desarrollos indispensables para las subidas y bajadas las lomas; pasa por Chancayllo y atraviesa las pampas de las Salinas y de Playa chica, para entrar en seguida al pueblo de Huacho.

Tal es la ruta que se ha estudiado y que se propone definitivamente, cuyo desarrollo es de 180 k. 111 y de la cual se des-

prenden los siguientes ramales:

1º.—De Caudivilla á Chocas con	Kms	15.640
2º.—De Chancay al puerto	,,	0.920
3º.—De Chancay á Palpa	77	22.650
4º,—De Huacho al puerto	,,	
5°.—De Huacho á Sayán	, ,,	58.820
Desarrollo total de los ramales	kms.	99.330

El largo total de la línea representada en los planos es, pues, de 279 k.441 en el cual están convenientemente distribuidas las estaciones y paraderos en número total de 31, comprendiendo

los de los puertos de Chancay y Huacho.

Las características del trazo de que me ocupo son: ancho del entre riel, 0.91; pendiente máxima 3%; radio menor de las curvas; 60 metros, debiéndose al empleo de estas el haber podido suprimir completamente los retrocesos que tanto dificultan el tráfico. No hay, pues, ningún retroceso en toda la línea, á pesar de que en los desarrollados para ascender y descender en los cerros de Ancón y Pasamayo, hay hasta 5 zig zags consecutivos, lo mismo que en las lomas entre Chancayllo y Porqueros.

Tengo sólo que señalar un defecto y es que en algunos de esos desarrollos, hay curvas reversas sin tangentes intermedias, defecto que será necesario suprimir, aún á costa de aumento en el cubo del movimiento de tierras y en el de los muros de

sostenimiento.

Los tipos que se propone para los diversos puentes y alcantarillas de la línea son muy aceptables, lo mismo que los relativos al material rodante.

La ubicación de las estaciones es generalmente buena; pero hay algunas como la del pueblo de Chancay, por ejemplo, que no me parecen bien elegidas no encontrando en la memoria, las razones en que se funda la elección del sitio propuesto. El designado para la estación de pasajeros y carga en Lima, me parece muy conveniente, sería sensible que la Municipalidad, tuviera algunas razones para no cederlo. Es la faja de terreno ocupada por la alameda del Tajamar, entre el Puente de Piedra y el Desinfectorio Municipal. Los depósitos del material rodante y talleres, estarían á un kilómetro de distancia.

El Sr. Lerche enumera en su memoria, con minucioso detalle, todas las obras que la empresa que representa, se propone hacer. y los objetos y enseres que formarán el equipo completo de la línea y sus dependencias. Esa información estan completa que hasta contiene los muebles con que serán dotadas todas y cada una de las estaciones, el largo de los desvíos, el número de cambios para usarlos y hasta el número de banderas y lámparas de señales para los guarda-agujas y gariteros. Si á cada uno de los trabajos ú objetos que enumera, le hubiera puesto el precio unitario, habría entregado el presupuesto más detallado posible. Pero ese trabajo, que seguramente ha hecho lo ha guardado para sí y se ha limitado, á pedido mío, á entregarme un resumen del presupuesto, cuyo monto total es de Lp. 869,167.210.

La diferencia de Lp. 36,433 entre esa cifra y la de Lp. 832,734. 180 que consigna en la última página del último anexo á su memoria, como resultado de la multiplicación del precio kilomemétrico de Lp.2,980, por el número de kilómetros, me ha dicho el Sr. Lerche, que ha sido rebajada de la última partida del presupuesto, es decir del beneficio que en lugar de representar el 10% sobre el capital que se invierta, quedaría asi reducido al

5-1/3 por ciento, sea Lp. 42,582.171.

Con los datos contenidos en la memoria y sus anexos, sobre cantidades y calidad de trabajo y de enseres, he podido calcular el monto de cada partida, aplicando los precios corrientes de los ferrocarriles en construcción y he encontrado las cantidades que consigno en el cuadro adjunto, siguiendo el mismo orden eue el Sr. Lerche en el suyo que tambien adjunto. Suprimiendo las partidas relativas á seguros de edificios, interés del dinero que se trae y conservación de la vía durante la construcción, llegó al total de Lp.725,199.238, al que le agrego 5% para dirección técnica y administración, faltando sólo añadir á la segunda suma, la partida de imprevistos y beneficios, que

resulta de 9 1/3% aproximadamente para alcanzar la cifra rebajada del señor Lerche de Lp. 832,734.180, que corresponde á Lp. 2,980 por kilómetro de vía completa, con todo el equipo que enumera en su memoria.

En consecuencia y como resumen de este informe, llego

á las siguientes conclusiones:

1º.—Que se apruebe la ruta elegida para la ubicación del

trazo del F. C. de Lima á Huacho;

2º.—Que se apruebe asi mismo el trazo presentado con la condición de poner tangentes de 40 mts. de largo, entre las cur-

vas de sentido inverso; y

3º.—Que se acepte el precio de Lp. 2,980 por kilómetro de vía concluída y equipada, con todo el material y enseres que enumera la memoria del señor Lerche, ingeniero en jefe de los estudios presentados á la consideración del Supremo Gobierno.

Dios guarde á U.S.

F. Arancivia Ingeniero.

#### RESUMEN DEL PRESUPUESTO

Estudios	Lp.	12,580.000
Movimiento de tierras	,,	160,689.000
Muros de sostenimiento	, ,	3,488.500
Escolleras	,,	1,320.000
Puentes	٠,	36,451.499
Alcantarillas	٠,	14,246.000
Vía permanente	,,	300,857.358
Estaciones y paraderos	,,	54,095.536
Casitas para camineros	,,	3,831.000
Provisión de agua	,,	4,490.000
Línea telegráfica	••	11,177.640
Cercos	,,	13,989.500
Cruzamientos y pasos á nivel	,,	7,740.000
Expropiaciones,	,,	14,796.400
Material rodante		77,146.275

Desvíos de acequias y caminos	• ,,	8,000.000 300.000
Dirección técnica y administración 5%	Lp ,,	725,199.238 36,259.962
Imprevistos y beneficio, 9-33%	Lp ,,	761,459.200 71,274.980
Total	 	832,734.180

Lima, 11 de marzo de 1908.

F. Arancivia Ingo

SE PIDE EL PRESUPUESTO DETALLADO DE LA OBRA

Lima, 13 de marzo de 1908.

Llevado al acuerdo Supremo pídase al concesionario el presupuesto detallado de la obra, en los términos acordados.

Espinosa.

Lima, 13 de marzo de 1908.

Al Concesionario del ferrocarril de Lima á Huacho.

Llevados al acuerdo Supremo de la fecha los estudios que ha presentado Ud. para la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho, S.E. el Presidente de la República ha dispuesto que se presente el presupuesto detallado de la obra, siendo entendido que el plazo de treinta días fijado en el contrato para la aprobación de los estudios no comenzará á correr sino desde el día en que se reciba el presupuesto mencionado.

Comunicolo á Ud. para su conocimiento y fines del caso.

Dios guarde á Ud.

A Espinosa.

# PRESUPUESTO DEL FERROCARRIL DE LIMA A HUACHO

I. Estudios. Reconocimiento baromé-	Cantidad	Precio Lp.	Importe Lp.
trico y á la brújula Estudios detallados Locación de la línea	600 kil. 480 ,, 279.441 ,,	2,500 10,000 25,000	1,500.000 4,800.000 6,986.025
			13,286.025
II. Desbastes (fuera de los desvíos).		·	,
Véase pags. 7 y 8 de la memoria.			
Rellenos Cortes de I Clase	826.859 m3.	.050	41,342.950
,, ,, II ,,	381.825 ,, 21.072 ,,	$\frac{050}{100}$	19,091.250 2,107.200
,, ,, III ,,	187.363 ,,	150	28,104.450
,, ,, IV ,,	250.156 ,,	300	75,046.800
			165,692.650
III. Muros de sostenimtent	o		
Vése pag. 8 de la memoria	2.259 ,,	1,500	3,488.500
IV. Relejes de píedra seca.			
Véase pag.8de la memoria	2.640 ,,	500	1,320.000
V. Puentes			
Véase pags. 8 y 9 de la memoria.			
Excavaciones en seco	1,274 ,,	100	127.400
id. en agua	4,320 ,,	1,000	4,320.000
Albañilería y concreto	4,086	2,200	8,989.200
Sobre estructura  Durmientes especiales	666,458 kgs. 503	$\begin{array}{c} 028 \\ 500 \end{array}$	18,660.824
Pino oregón para montaje de los puentes y para	<del>300</del>	500	251.500
puentes provisionales :.	200,000 Pies	018	3,600.000

	Cantidad	Precio	Importe
Construcción de puentes Provisionales			2,500.000
Pintura de puentes Permanentes	$666\frac{1}{2}$ Ton	750	499.875
			38,948.799
VI Alcantarillas.			
Véase pags. 9 y 10 de la memoria Excavaciones	4,300 m3.	100	430.000
Albañilería y Concreto	6,280 ,,	2,200	13,816.000
			14,246.000
VII. Via permanente.			
Véase pags. 10 y 11 de la memoria			
Costo de material por kilómetro puesto al pie de la obra		L.s.d.	
Rieles	50.00 Tons. 2.48 ,,	10.4.9 $12.3.4$	511.875 30.175
Eclisas Pernos y tuercas	45 ,,	18.3.3	8.175
Clavos  Durmientes	1.47,400,,	17.2.11 0.5.0	25.205 350.000
			925.430
Costo de laVía permanen- te (fuera de desvíos			
Materiales ?		925.430	258,608.673
Enrileladura y Lastre Cambios (para los ramales)	,,	150.000	41,916.150
con lámparas, discos y	2	<b>5</b> 0.000	150,000
juegos de durmientes Colocación de cambios	3 3	52.000 5.500	156.000 15.000
7825 Tensores para las			400 500
curvas cerradas Colocación de los mismos	23.475 Tons. 7825	17.150	402.596 782.500
	,		301,880.919

	Cantidad	Precio	Importe
VIII. Estaciones, paraderos y desvíos.			
Desvíos véase pags. 11-17			
de la memoria.  Largo total de desvíos		n e	
9900ms.			
Material de vía Permanente	9.9 <b>00</b> Kil.	925450	9161.955
Enrieladura y Lastre	9.900 ,,	150000	1485.000
Cambios con lámparas discos, y juegos de dur-			
mientes	111 111	$52.000 \\ 5.000$	5772.000 555.000
Desvastes en los desvíos	111	<b>5.000</b> §	000.000
(véase cuaderno de de- talles)	31580 m3.	050	1579.000
·	•		18552.955
Estación de Lima.			18992.999
Edificio principal con ves-			
tíbulo general y dos andenes cubiertos de 300			
pies c/u, con luz eléctri-			
ca agua y desagüe,mue- bles y los demás útiles,			
según descripción deta-			***********
llada y plano Depósito de carga según			13536.300
plano, con oficina y úti- les según descripción de-		•	_
talladat			1275.800
2 Plataformas para carga y descarga.según plano,			
con corrales para gana- do y embarcaderos de			
ganado según descrip-			
ción detallada	3	20.000	$267.450 \\ 60.000$
Muros de dos metros, de		~0.000	00.000
altura cercando el patio de carga, con sus puertas			370.000
			, , , , , ,

	Cantidad	Precio	Importe
Caminos macadamizados en el patio de carga Talleres según plano, con	1442 m2.	100	144.200
maquinaria y herramientas según descripción detallada Ramada para coches 60ms X 8.ms. según plano y descripción, con útiles			4170.00 783.100
Depósito para 5 Locomotoras según plano y descripción, con útiles		•	1284.800
«Shear Legg» con capacidad para 15 toneladas			45.000
Tornamesa de 60 pies con fundaciones de concre- to según plano «Ashpit» para limpiar las	-		1101.000
locomotoras de ceniza según plano			49.850
Plataforma 6 ms. X 6 ms. para carbón			40.000
Conección telégráfica de la oficina del Gerente y Jefe de Estación con de- pósitos y talleres con ins-			
trumentos completos			75.000
			23,202.500
Estación de Huacho (segun plano).			
Edificios y andéncon mue-			
Edificios y andénconmue- bles y útiles, según pla- no y descripción deta- llada			887.470
Depósito y plataforma de carga con oficina y útiles, según plano y descripción			328.840

	Cantidad	Precio	Importe
Tornamesa de 60 pies «ash-		210010	111111111111111111111111111111111111111
pīt» para cenizas, pla-			
taforma de carbón de la			
misma construcción que			
en Lima			1,190.850
Corral con embarcadero			
para ganado, según des-			
cripción			67.500
Depósito para locomoto-			
ras con útiles según des-			
cripción Excusados, caminos en			497.200
patio de la Estación, por-			
tones, cruces á nivel,			
con guarda ganado ró-			1
tulos, etc. según planos			
y descripción			389.300
			509.500
		•	3,361.160
Estación de Chancay (se-			5,501.100
gún plano) Edificio, res-			
taurant y andén con			
muebles y útiles, según			
plano y descripción			1218.470
Depósito y plataformas de			
carga, corral, embarca-			
dero para ganado igual			-
al de Huacho			396.340
Depósito para locomotoras,			
según descripción			254.100
«Ashpit», y plataforma para			
carbón como el de Lima Excusados, caminos en el pa-			89.650
tio, portones, rótulos, etc, etc			000 -00
oro, por cones, rocaros, etc., etc			309.500
		_	2.000.000
Fedgiones de III des			2,268.060
Estaciones de III clase (se- gun plano)			
gan plano			
Edificio y andén con mue-			
bles y útiles según plano y			
descripción detallada			410.150
-P store accountated			419.170

	Cantidad	Precio	Importe
Depósito para carga, según plano y descripción Plataforma de carga, corral			193.140
y desembarcadero de ga- nado, véase plano de los paraderos) según descrip-			
ción Excusados, 2 cruces á nivel, barreras para el desvío, 3			<b>\$</b> 7.500
portones y rótulos según descripición		_	84.370
Estación de Caudivilla.			784.120
Igual á las estaciones de III clase, menos el depósito para carga			590.980
Paraderos (segun plano)			
Plataforma para carga, corral y embarcadero para ganado, según plano y des cripción			87.500
rreras para el desvío, y rótulos según descripción			42.990
			130.490
Paraderos de los Puertos de Chancay y Huacho (según plano)	n		
Oficina, con útiles, según des cripción cada una	•		30.000
Resumen de las estaciones Paraderos y Desvíos Desvastes y vía permanen			10 FE2 055
te Estación de Lima	• •		18,552.955 23,202.500
,, ,, Huacho ,, Chancay			3,361.160 2.268.060

Estaciones de III clase	Cantidad	Precio	Importe
(Ancón, Chocas, Huaral, Palpa, Huaura y Sayán)  Paraderos de Repartición Chacra Gerro, Cerro, Pampa Libre, Puente Piedra, Punchauca, Caballero, Pasamayo, Chancayllo, Esquivel Huando, Desagravio, Acaray, Vilcahuara, Humaya, El Carmen, San Miguel, An-	- - - ,	784.120	4704.720
dahuasi Estación de Caudivilla	17 1	130.490	2,218.330 590.980
Paraderos de los puertos de Chancay y Huacho	2	30.000	60.000
IX. Casitas para camineros.			54,958.705
Con carros herramientas, etc véase págs. 16 y 17 de la memoria.		150,000	0550.000
Casitas según plano Tanques de 400 galones pa-	17	150.000	2550.000
ra agua	4	10.000 300.000	40.000 300.000
lista detallada, pág. 17 de la memoria			941.000
			3831.000
X. Provisión de agua.			
Véase pág. 17 de la memoria Tanques de 10,000 galones con pilares de fierro forjado y fundación de concreto	3	350.000	1,050,000
Tanques de 5,000 galones	6	200.000	1,200.000

Molinos de viento con co- nexiones,, Cañería, más ó menos Pozos ,, ,,	9 4000 mts. 200 ,,	Precio 60.000 350 1.500	570.000 1400.000 300.00  4,490.000
		-	
XI. Línea Telegráfica			
Véase pág. 17 de la memoria. (279.441 kil. más 5 % para extras) Postes de fierro en 2 seccio- nes, 20'9'' largo, con plan-			
cha de asiento de l'6" cuadrado pintados	3670	2.100	7,707.000
Braquetas dobles para dos			,
aisladores	3670	100	367.000
pernos	7340	100	734.000
No. 8 B(WG.) alambre galva- nizado, 558.882 Kil. más 5 %	587 Kil. . 279½ ,, 29 ,,	2.500 10.500 12.000 4.500	1,467.500 2,934,750 348.000 130.500
baterías con conexiones pa- ra la línea principal Herramientas, baterías de re-	. 29 ,,	8.000	232.000
puesto, sal, amoniaco, cin- ta, etc			51.300
			13972.050
XII. Cercos.			
Véasc pág. 18. de la memo- ria, según plano y descrip- ción	-	70.000	13989.500

Véase pág. 18 de la memoria         25.000         7,975.000           Cruces con tranvías y ferrocarriles según descripción.         17         117.500         1,997.500           Garítas	XIII. Cruces á nivel etc.	Cantidad	I Precio	Importe
según plano y descripción.         319         25.000         7,975.000           Cruces con tranvías y ferrocarriles según descripción.         17         117.500         1,997.500           Garitas.         32         31.450         1,006.400           XIV. Expropiaciones.         10,978.900           Véase pág. 18 de la memoria         10,978.900           Véase pág. 18 de la memoria         10,978.900           Terrenos urbanos y suburbanos de Lima con construcciones según plano y avalúo adjunto del agrimensor, Sr. Aguilar.         6,969.209           Terrenos urbanos de Ancón según avalúo adjunto del ingeniero, Sr. Voto Bernales.         220.480           Terrenos Urbanos de Huacho.         23.325         m2 060 1,399.500           Terrenos de la campiñas de Huacho y Huaura.         54.600         m2 060 1,399.500           Terrenos de la campiña de Chancay.         18.000         m2 060 1,399.500           Terrenos de la campiña de Huaral.         54.600         m2 060 1,399.500           Terrenos de la campiña de Huaral.         54.600         m2 060 1,399.500           Terrenos de la campiña de Huaral.         54.600         m2 060 1,399.500           Terrenos de la campiña de Huaral.         54.600         m2 060 1,399.500           Terrenos cultivados de las haciendas.         10.000         m2 100.000 3,584.083	Véase pág. 18 de la memoria			
carriles según descripción.         17         117.500         1,997.500           Garitas	según plano y descripción.	319	25.000	7,975.000
Véase pág. 18 de la memoria       Terrenos urbanos y suburbanos de Lima con construcciones según plano y avalúo adjunto del agrimensor, Sr. Aguilar	carriles según descripción.			
Terrenos urbanos y suburbanos de Lima con construcciones según plano y avalúo adjunto del agrimensor, Sr. Aguilar  Terrenos urbanos de Ancón según avalúo adjunto del agrimensor, Sr. Aguilar  Terrenos y construcciones de Huaura, según avalúo adjunto del ingeniero, Sr. Voto Bernales  Terrenos Urbanos de Huacho. 23.325 m2 060 1,399.500 por fanegada huacho y Huaura 54.600 por fanegada , 200.000 364.00  Terrenos de la campiña de Chancay	XIV. Expropiaciones.			10,978.900
avalúo adjunto del agrimensor, Sr. Aguilar	Terrenos urbanos y suburbanos de Lima con cons-			
agrimensor, Sr. Aguilar  Terrenos y construcciones de Huaura, según avalúo adjunto del ingeniero, Sr. Voto Bernales	avalúo adjunto del agri- mensor, Sr. Aguilar Terrenos urbanos de Ancón			6,969.209
junto del ingeniero, Sr. Voto Bernales	agrimensor, Sr. Aguilar Terrenos y construcciones de			220.480
Terrenos Urbanos de Huacho. 23.325 m2 060 1,399,500 Terrenos de las campiñas de	junto del ingeniero, Sr.			014.000
Huacho y Huaura 54.600 ,, 200.000 364.00  Terrenos de la campiña de Chancay 18.000 ,,  Terrenos de la campiña de Sayán	Terrenos Urbanos de Huacho.	. 23.325		1,399,500
Terrenos de la campiña de Chancay		54.600		gada 364.00
Sayán	Terrenos de la campiña de Chancay	18.000		
Huaral	Sayán	73.225	,,	
haciendas	Huaral	10.000	,,	
Terrenos baldios, pero cultivables de haciendas 100,000 = ,, 30000 100.000  Costo de arbitraje y avalúo		974.000	77	
Terrenos baldios, pero cultivables de haciendas 100,000 = ,, 30000 100.000  Costo de arbitraje y avalúo	- 1	0.075.225	m2 100.000	3,584.083
lúo	Terrenos baldios, pero cultivables de haciendas	100,000		,
14,796.400			10 %	1,345.128
				14,796.400

XV. Material rodante	Cantidad	Precio	Importe
Véase lista y especificaciones detallada. págs. 19-21 de la memoria	: . 279.441 Kil	i. 275000	67,846.275 300.000  77,146.275
XVI. Desvío de acequias y caminos.			
Véase págs. 21 y 22 de la memoria Acequia y camino cerca de Sayán, véase pág. 6 de la memoria	)  -  -		5,000.000
Huacho			3,000.000
XVII. Postes de kilómetros avisos	* *		8,000.000 500.000
XVIII. Seguro de edificios.  Durante la construcción			500.000
XIX. Descuentos por transferencia.	e-		
De dinero al Perú 1½ % sobre Lp. 500,000			7,500.000
XX. Conservación de linea.			
Durante la construcción			3,000.00
XXI. Administración y dire ción técnica 5 %			37,626.286

XXII. Imprevistos (incluyendo importación de peones, planta, etc. y ganancia 10%)

79,015.201

Lima, marzo 17 de 1908.

FOR AND ON BEHALF OF THE RAILWAY & WORKS COMPANY LTD.

S. Lerche.

#### RESUMEN DEL PRESUPUESTO DEL FERROCARRIL

I. EstudiosLp.	13286.025
II. Desbastes (fuera de Estaciones)	165692.650
III. Muros de Sostenimiento	3488.500
IV. Relejes de piedra seca	1320.000
V. Puentes	38948.799
VI. Alcantarillas	14246.000
VII. Vía Permanente (fuera de estaciones)	301880.919
VIII. Estaciones, Paraderos y Desvíos	54958.705
IX. Casitas para Camineros	3831.000
X. Provisión de agua	4490.000
XI. Línea Telegráfica	13972.050
XII. Cercos	13989.500
XIII. Cruces á nivel, etc	10978.900
XIV. Expropiaciones	14796.400
XV. Material Rodante	77146.275
XVI. Desvíos de Acequias, Caminos, etc	8000.000
XVII. Postes de kilómetros ý Avisos	500.000
XVIII. Seguros de Edificios	500.000
XIX. Descuentos por transferencia de dinero	750.000
XX. Conservación de la línea durante la cons-	700.000
trucción	3000.000
XXI. Administración y Dirección Técnca,	9000.000
	37626.286
5 %	79015.201
XXII. Imprevistos, etc	75015.201
TotalLp.	869167.210

Para no exceder los límites de la concesión ha sido preciso reducir la partida de Imprevistos y Ganancias en la suma de . . . . . Lp.

36433.030

Total del presupuesto final....Lp.

832734.180

Lima, marzo 17 de 1908.

THE AND ON BEHALF OF

THE RAILWAY & WORKS COMPANY LTD.

S. Lerche.

#### PRESENTACION DEL PRESUPUESTO

Excmo. Señor:

Cumpliendo con lo dispuesto por la Dirección de Obras Públicas en oficio Nº 155 del 13 del mes en curso, me es honroso acompañar el presupuesto detallado del ferrocarril de Lima á Huacho.

Lima, 18 de marzo de 1908.

Excmo Señor.

A. ZIZOLD.

Lima, 18 de marzo de 1907.

Habiéndose presentado el presupuesto detallado ordenado en el acuerdo Supremo del 13 de los corrientes; agréguese al expediente de la materia y pásese al Cuerpo de Ingenieros Civiles para que informe de preferencia respecto al mérito de dicho presupuesto.

Espinosa.

## INFORME DEL CUERPO. DE INGENIEROS CIVILES

#### Señor Director:

Vuelto á mi despacho, el expediente relativo á los estudios definitivos para la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho, con el presupuesto detallado pedido al concesionario, por orden superior, para que esta Dirección informe sobre el mérito de tal documento, paso absolver el trámite en la forma siguiente:

Sólo tengo que observar los precios unitarios fijados para las partidas que he marcado en dicho presupuesto con un asterisco rojo y que están consignadas en los títulos I, II, V, VII, y VIII, quedando reducidos por consiguiente á estos:

1. Estudios deta-	~							
llados	Lp.	8.500	por	km.	en vez	đе	Ln	10.000
II. Cortes de IV	1		Por		011 102	ac	Lp.	10.000
clase	,,	0.280		m3	,,			0.300
V. Pintura de			,,		7 7	77	"	0.900
puentes per-								
manentes	,,	0.550	,,	T.	,,	,,		0.750
VII. 3 cambios					,,	- / /	- / /	0.,00
para los rama-								
les etc	,,	40.000	,, c	/u	,,	, ,	·	57.000
VIII111 id con							,,	
lámparas, etc.	٠,	40.000	,,		, ,	,,	,,	57.000
V. Excavaciones								
en agua	77	0.800	,,	m3.	. ,,	7 7	,,	1.000
v. madera para						•		
puentes			•					
construcción								
de estos, re-								
fundidos en								
una sola parti- da las dos del								
presupues to	n 161	00 000 %	1	T	T 01	00	200	
ó seaL	p.40	0 <b>0.</b> 000 e	n iug	gar de	e Lp. 61	00.0	000	

Con estas variaciones, el presupuesto vendría á quedar totalizado por partidas en la siguiente forma:

1.	Estudios	Lp.	12580.000
Îİ.	Movimiento de tierras	,,	160689.530
IH.	Muros de sostenimiento	"	3488.500
IV.	Escolleras	,,	1320.000
V.	Puentes	"	36451.499
VI.	Alcantarillas	,,	14246.000
VII.	Vía permanente	,,	301829.919
VIII.	Estaciones paraderos y desvíos	,,	53071.705
IX.	Casitas para camineros	, ,	3831.000
X.	Provisión de agua	,,	4490.000
XI.	Línea telegráfica	, ,	13972.500
XII.	Cercos	,,	13989.900
XIII.	Cruces á nivel	,,	10978.400
XIV.	Expropiaciones	,,	14796.275
XV.	Material rodante	,,	77146.000
XVI.	Desvíos de acequias y caminos	,,	8000.000
XVII.	Postes kilométricos y avisos	,,	500.000
	Suma	Lp.	731381.278
Dirección	n técnica y administración 5%		36569.064
	stos y Beneficios 8.44%		64783.838
	Total.	Lp.	832734.180

En cuanto á las partidas consideradas en el presupuesto presentado por el concesionario, bajo los títulos XVIII á XXI, y que se refieren á seguros de edificios, documentos por transferencia de dinero y conservación de la línea durante la construcción, no las tomo en consideración, como lo hice en mi anterior informe, pues estimo que ellas deben ser aplicadas á la de imprevistos y beneficio; y me limito á considerar Lp.36569.064, ó sea un 5% para los gastos de dirección técnica y administración y Lp.64783 sea el 8.44% para los imprevistos y beneficio, con el fin de no exceder la suma de Lp.832734.180, que está dentro de los límites de la concesión.

Lima, 24 de Marzo de 1908.

F. Arancivia Ingo.

#### PROVIDENCIA MINISTERIAL

Lima, 2 de abril de 1908.

Vuelva al Cuerpo de Ingenieros Civiles para que aclare y consigne las modificaciones acordadas con la Dirección de Obras.

VIDALON.

PUNTOS CONVENIDOS EN ACUERDO SUPREMO PARA MODIFICAR LOS ESTUDIOS. DEL FERROCARRIL DE LIMA A HUACHO Y TRASMITIDOS AL CUERPO DE INGENIEROS CIVILES EL 4 DE ABRIL DE 1808.

- 1º.—Suprimir el ramal á Palpa y descontar su valor inclusive el del puente respectivo y demás partidas que con el se relacionan.
- 2º.—Emplear rieles de 60 libras por kilómetro y estudiar el tipo de locomotoras mas pesado que sea conveniente y modificar el presupuesto de conformidad con el resultado.

3º. — Durmientes deben ser de pino colorado de California.

4º.—El tipo de locomotoras con sobre tanque (sadle-tank) no es conveniente para los ramales.

5º.—Completar los planos de coches con breques automá-

ticos.

6º.—Agregar tres carros de equipaje del sistema mixto (media plataforma y media bodega)

NOTA. - Creo conveniente se agregue también un carro de

mano con mecanismo para el ingeniero de la vía.

- 7º.—Conveniencia de establecer la factoría en Huacho, debiendo modificarse que los postes para paredes sean de fierro, y completándose con las maquinarias agregadas, motor y caldero.
- 8º.—Estaciones.-Hacer en Tajamar solo la de pasajeros con un bonito edificio y sacar afuera, hacia el fin de Malambo, la de

carga, dándole espacio suficiente para el futuro ensanche de este ferrocarril.

90.—Telégrafo.—Reducir el valor á Lp.40 por Km. empleándose los mismos postes galvanizados que el Gobierno, alambre N.º 8 y aparatos modernos receptores para escribir.

10. — Rectificar el número de pasos á nivel.

11°.—Expropiaciones.—Las hará el Gobierno abonando la Compañía el importe que él pacte, hasta la suma de Lp. 14,000

000 y pico que consigna el presupuesto presentado.

Modificar el presupuésto en vista de todos estos datos, y consignar en síntesis á parte el valor de los ramales á Chocas y Sayán.

Lima, abril 3 de 1908.

A Espinosa.

NOTA: Estas modificaciones fueron trasmitidas al Cuerpo de Ingenieros Civiles el 4 de abril para que por orden de S.E. las tomara en consideración al modificarse el estudio en referencia.

ESPINOSA.

#### AMPLIACION DEL INFORME

Señor Ministro:

Cumpliendo con la orden de US., consignada en el decreto que precede, he calculado nuevamente el presupuesto del ferrocarril de Lima á Huacho, teniendo en cuenta la mayor parte de las modificaciones indicadas en la discusion del primer presupuesto y las que posteriormente se han decidido introducir en el proyecto. Según estas últimas, solo se ha suprimido el ramal desde Huaral hasta Papa y también el de Caudivilla á Chocas.

Con estas supresiones, el largo total de la linea se reduce á 253 km. 391 m. Los rieles han sido considerados de 25 kilos por metro, como en el primer presupuesto, por no considerarse necesario el aumento á 30 Ks. para el material rodante que ha de usarse. Se ha reducido á Lp. 40 el valor del kilómetro de telégrafo y el monto de las expropiaciones á Lp. 12,800, suma que la Empresa entregaría al Gobierno, para que éste abone á

cada propietario el valor que con él acuerde.

Como verá US. la suma de todas las partidas del presupuesto adjunto, ascienden á la cantidad de..........Lp,656532.352 á la que se ha agregado 5% para gastos de dirección técnica y administración, y 5% para comisiones é imprevistos, sea en todo 10%..........65653.235

lo que da el total de......Lp. 722185.587

el que dividido por el número de kilómetros produce Lp. 2850.

800 como costo de cada kilómetro.

Como es natural, el presupuesto de que me ocupo, ha sido calculado sobre el trazo hecho, pero el precio kilométrico puede aplicarse á la modificación últimamente acordada entre Pasamayo y Río Seco y que consiste en remontar la quebrada del río Chancay, por su margen izquierda, para no atravesar dicho río sino enfrente de Huaral y seguir por las pampas de Retes y Luchihuasi hasta río seco, por el cual se bajará hasta empalmar con el trazo estudiado. El ramal que uniría Chancay con Huaral, no sería así ya del puerto al pueblo, sino, como debe ser, del pueblo al puerto.

Lima, 12 de Mayo de 1908,

S. M. F. Arancivia Ing<sup>o</sup>.

## PRESUPUESTO DEL FERROCARRIL CON RAMALES A HUARAL

# Y SAYAN. Largo total: 253.391 klm.

Estudios	Lp.	12,580.000
Movimiento de tierras		148,937.888
Muros de sostenimiento		3,488.500

	т	1 000 000
Escolleras	Lp.	1,200.000
Puentes	,,	25,140.581
Alcantarillas	,,	12,290.150
Material fijo, enricladura y lastre	,,	273,770.763
		49,610.855
Estaciones y desvíos	"	3,622.000
16 casitas para camineros (una por 16 klm).	,,	
Provisión de agua	7 7	4,200.000
Línea Telegráfica	,,	10,135.640
Cercos 161 k. 750 á Lp. 70	,,	11,321.450
Gruces á nivel con caminos: 300 á Lp. 25 y	, ,	·
		9,000.000
con F. C. 15 á 100	"	6,000.000
Desvíos de acequias y camines	"	452.000
Postes kilométricos y avisos	7.7	
Expropiaciones	,,	12,800.000
Conservación de la línea durante la construc-		
ción	,,	2,000.000
Clott.		69,982.525
Material rodante	"	
		ese 520 350
	,,	656,532.352
Dirección y administración 5%		
Imprevistos 5%10%	, ,	65,653.235
Improviscos o /0		
	Ln	722,185.587
3.00	Eb.	.,2,2,200.00.

sea Lp. 2,850.800 por kilómetro.

Lima, 12 de Mayo de 1908.

F. Arancivia Ingeniero.

SE PONE EN CONOCIMIENTO DE LA EMPRESA LOS INFORMES DEL CUERPO DE INGENIEROS

Lima, 11 de Setiembre de 1908.

Póngase en conocimiento de Dn. John Lloyd Davies, representante de Dn. William John Alt, concesionario del ferrocarril de Lima á Huacho, el informe y presupuesto del Cuerpo de Ingenieros Civiles, que corren de fs. 133 á fs. 135 de este expediente, para que exponga lo conveniente.

A. ESPINOSA.

#### EXPOSICION DE LA EMPRESA

Exemo. Señor:

John Lloyd Davies, por el señor William Jhon Alt, segun constadel poder que acompañó en el expediente sobre construcción del ferrocarril de Lima á Huacho, ante V. E. respetuosamente digo: que conforme á las instrucciones que he recibido de mi mandante, apruebo el presupuesto formulado por el Cuerpo de Ingenieros de Caminos, cuyo importe con el aumento del quince por ciento con arreglo al artículo 2º de la ley, es ochocientas treinta mil quinientas trece libras peruanas, oro sellado, cuatro soles veinticinco centavos, que es el costo del ferrocarril de Lima á Huacho con una extensión de doscientos cincuenta y tres kilómetros trecientos noventa y un metros.

El Cuerpo de Ingenieros de Caminos insinúa que se haga un nuevo estudio en la sección comprendida entre Pasamayo y Río Seco, y en la sección próxima á las Salinas de Huacho, y queda expresamente convenido que la indicada suma se aumentará ó disminuirá á razón de dos mil ochocientas cincuenta libras peruanas, oro sellado, ochenta centavos, con más el quince por ciento por cada kilómetro, caso de que por esos estudios se altere la extensión presupuesta de doscientos cincuen-

ta y tres kilómetros noventa y un metros.

Según el contrato el Gobierno garantiza durante treinta años el interes del seis por ciento anual sobre el capital, y además se ha obligado á pagar el déficit que pudiera resultar de la explotación del ferrocarril durante ese período, afectando á esos pagos el impuesto sobre el opio y lo que sea necesario de las rentas generales si el producto de ese impuesto no bastase; y deseando mi representado para la mayor regularidad que esos pagos se verifiquen por la Compañia Nacional de Recaudación, me ha encargado solicitar de V. E. que se sirva disponer que la indicada Compañia, ó la persona individual ó colectiva que en lugar de élla pueda hacer la recaudación en adelante, por contrato, administración ó en otra forma, sea la que haga los pagos al concesionario, aplicando á ese objeto el producto integro del impuesto sobre el opio, y lo que sea necesario de las rentas generales cuyos pagos hará durante los treinta años, un mes después del vencimiento de cada semestre, que terminan y se liquidan en 30 de junio y 31 de diciembre.

Como la declaración que solicito, á la vez que apruebo el presupuesto, está en perfecta conformidad con el artículo 9º de la ley Nº 25, no hay inconveniente para que V. E. acceda á ella.

Por tanto

á V. E. pido: se digne resolver como dejo so-

licitado.

Lima, 12 de Setiembre de 1908.

J. L. Da<mark>vies</mark> en representación de W. J. Alt.

#### APROBACION DEL PRESUPUESTO DE LA OBRA

## Lima, 22 de setiembre de 1908

Vista la solicitud presentada por don John Lloyd Davies, en representación de don William John Alt, concesionario para la construcción del Ferrocarril de Lima á Huacho, por la que se acepta el presupuesto de la obra, formulado por el Cuerpo de Ingenieros Civiles y el informe del mismo, que corren, respectivamente, á fojas 135 y 133 de la materia;

#### Se resuelve:

1º — Aprobar el presupuesto para la construcción del Ferrocarril deLima á Huacho el que, con el aumento del 15% estipulado en la cláusula 2a del contrato, importa la suma de ochocientas treinta mil quinientas trece libras peruanas, oro sellado cuatro soles, veinticinco centavos (Lp. 830,513.4.25), con una extención de doscientos ciencuenta y tres kilómetros trecientos noventa y un metros (253 km 391 m);

2º—El concesionario practicará un nuevo estudio en la sección comprendida entre Pasamayo y Río Seco, siguiendo el trazo indicado por el Cuerpo de Ingenieros Civiles en su informe de fojas 133 fecha 12 de mayo último, en la sección próxima á las salinas de Huacho, con el objeto de que la línea pase por este lugar, cuyos estudios los someterá al Gobierno para su aprobación. Con arreglo á ellos se rectificará el valor de la obra, á

## IMA A PISCO Y HUACHO

PRECICS TOTALES					
Lima á Pisco	Lima á Huacho	OBSERVACIONES			
Lp.	Lp. 12580-000				
6735-000	12000-000	-			
104628-030					
14250-000	148937-888				
18744-000					
11014-000	12290-150				
2000-000	1200-000				
3600-000	3488-500	El precio por kilómetro			
117105-600	25140-581	es de: Lp. 2824-251 para			
1800-000	11321-450	el Ferro-carril de Lima			
4000-000		á Pisco; y Lp. 2850-800			
400-000		para el de Lima á Hua-			
	-	cho.			
600-000	9000 000				
299556-750	273770-763				

Como la declaración que solicito, á la vez que apruebo el presupuesto, está en perfecta conformidad con el artículo 9º de la ley Nº 25, no hay inconveniente para que V. E. acceda á ella.

Por tanto

á V. E. pido: se digne resolver como dejo so-

licitado.

Lima, 12 de Setiembre de 1908.

J. L. Davies en representación de W. J. Alt.

#### APROBACION DEL PRESUPUESTO DE LA OBRA

## Lima, 22 de setiembre de 1908

Vista la solicitud presentada por don John Lloyd Davies, en representación de don William John Alt, concesionario para la construcción del Ferrocarril de Lima á Huacho, por la que se acepta el presupuesto de la obra, formulado por el Cuerpo de Ingenieros Civiles y el informe del mismo, que corren, respectivamente, á fojas 135 y 133 de la materia;

#### Se resuelve:

1º — Aprobar el presupuesto para la construcción del Ferrocarril deLima á Huacho el que, con el aumento del 15% estipulado en la cláusula 2a del contrato, importa la suma de ochocientas treinta mil quinientas trece libras peruanas, oro sellado cuatro soles, veinticinco centavos (Lp. 830,513.4.25), con una extención de doscientos ciencuenta y tres kilómetros trecientos noventa y un metros (253 km 391 m);

2º—El concesionario practicará un nuevo estudio en la sección comprendida entre Pasamayo y Río Seco, siguiendo el trazo indicado por el Cuerpo de Ingenieros Civiles en su informe de fojas 133 fecha 12 de mayo último, en la sección próxima á las salinas de Huacho, con el objeto de que la línea pase por este lugar, cuyos estudios los someterá al Gobierno para su aprobación. Con arreglo á ellos se rectificará el valor de la obra, á

#### CUADRO COMPARATIVO DEL COSTO DE LOS FERROCARRILES DE LIMA A PISCO Y HUACHO

DI PARATAS	NÚMERO D	NÚMERO DE UNIDADES PRECIO POR UNIDAD		PRECIOS TOTALES				
ELEMENTOS	Lima á Pisco	Lima á Huacho	Lima á Pisco	Lima á Huacho	Lima á Pisco	Lima á Huacho	OBSERVACIONES	
Estudios			Lp.	Lp.	Lp.	Lp. 12580-000		
Expropiaciones					6735-000	12000-000		
Terraplenes		1569076 <sup>m.3</sup> 400	().().61 <sup>m.3</sup>	0.0.94 <sup>m.3</sup>	104628-030			
Túncles (Perforación)	475 <sup>m. 1</sup>		30.0.0 <sup>m.1</sup>		14250-000	148937-888		
Túncles (Revestim.)	350 <sup>m,1</sup>		53.5.54m.1		18744-000			
Albañilería alcantarilla:	5507 <sup>m,8</sup>	5418.250	2.0.00	2.2.00	11014-000	12290-150		
Escolleras	4000m.3	2440 <sup>m 3</sup>	0.5.00	0.4.91	2000-000	1200-000		
Muros de retención	3000m.3	2269m-3	1.2.00	1.5.37	3600-000	3488-500	El precio por kilómetro	
Puentes	<u> </u>				117105-600	25140-581	es de: Lp. 2824-251 para	
Cercos y defensa contra el	12 k. Tapiales	161 k. 750	0.0.75	70.0.00	1800-000	11321-450	el Ferro-carril de Lima	
ganado	50 k. Alambre		40.0.00		4000-000		á Pisco; y Lp. 2850-800	
			•		400-000		para el de Lima á Hua-	
1		300 caminos	 	25.0.00			cho.	
Pasos á nivel	)  	15 con F. C.	-	100.0.00	600-000	9000 000		
Enricladura	250 k, incl. 4 desv.	253 k 391	1198,227	1080,420	299556-750	273770-763		
Tornamesas	3	2	500.000		1500-000			
Tanques	7	8 (Molinos viento)	200.000	525.000	1400-000	4200-000		
Desvíos, estaciones, cambios	<u> </u>			**************************************	8775-000	49610 855		
Telégrafo	246 k.	253 k 000	40.000	40.000	9840-000	10135-640		
Casa para camineros	25	16	300,000	226.375	7500-000	3622-000		
Material rodante				•	58850-000	69082-525		
Desvios de acequias y caminos				•••••		6000 000		
Postes kilométricos y avisos						452 000		
Conservación de la via en la construcción				••••••	<del></del>	. 2000-000		
Dirección técnica y 10 % imprevistos					33764-550	65653-235	1	
			TOTAL Lp.		706062-930	722185-587		

El presupue<mark>sto de Lima á Pisco es del ingeniero Weber por cuenta Peruvian Corporation de la composition della compositi</mark>

• Company of the comp and the second of the second razón de dos mil ochocientas cincuenta libras oro sellado ochenta centavos (Lp 2, 850.0.80), con más el 15 % por cada kilómetro;

3º - La Compañia Nacional de Recaudación, así como la persona individual ó colectiva que en lugar de ella puede hacer la recaudación en lo futuro, sea por contrato ó comisión, por simple administración ó de otro modo, entregará á los re-presentantes del concesionario á partir del día en que éste haga en uno de los Bancos de Londres, á satisfacción del Gobierno, la primera entrega de dinero para la ejecución del contrato, los productos del impuesto sobre el opio en la cantidad necesaria para cubrir el interés de 6% que se garantiza sobre el capital y la cuantía del déficit anual que resultare de la explotación del Ferrocarril. Si no bastara el producto de dicho impuesto para hacer los pagos, la Compañia Nacional de Recaudación, ó quien la sustituya, tomará de las rentas generales la suma necesaria para completar el importe de los pagos y la entregará al concesionario dentro del mes siguiente al vencimiento de cada semestre, terminado el 30 de junio y 31 de diciembre durante todo el período de 30 años, que es el plazo de la garantía establecida, deduciendo durante el período de construcción el interés que pague el Banco por las sumas que reciba del concesionario y que corresponde al Gobierno.

Registrese y comuníquese Rúbrica de S E

Vidalón

# Recurso de los hacendados de los valles de Chancay y Huaral para que el F. C. cruce esos valles

Exmo Señor:

Los infrascritos, hacendados de los valles de Chancay y de Huaral, ante V. E.: respetuosamente exponemos: que debiendo el Gobierno aprobar muy pronto el trazo definitivo del ferrocarril de Lima á Huacho, ocurrimos á V. E. á fin de manifestar la conveniencia indiscutible, para los intereses industriales y comerciales de esos importantes valles, de que ellos sean cruza-

dos por la linea férrea que se proyecta, de manera que solo tengan en ella una vía de exportación para los productos naturales que envían al extranjero sino tambien un medio eficaz para el desarrollo de las pequeñas industrias de artículos de consumo, llamados á abaratar la vida de la Capital de la Repúplica, estableciendo al mismo tiempo un activo intercambio comer-

cial entre esta y aquellos centros de producción.

Si el ferrocarril de Lima á Huacho pasara solamente por el puerto y el pueblo de Chancay, siguiendo directamente por la costa á las Salinas y á Huacho, que es uno de los trazados en estudio, los valles de Huaral y de Chancay quedarían excluídos del beneficio que deben reportar de una obra nacional, que tiene por objetivo principal desarrollar las industrias é incrementar el comercio. Efectivamente, las haciendas de ese valle representan 2,500 fanegadas de tierra, ó sea las 3,4 partes del total de ellas. Siendo el centro de esa considerable extensión territorial el pueblo de Huaral, que se encuentra á 12 kilómetros de Chancay; de modo que, si se aprobara aquel trazo, el movimiento comercial de dichos fundos y del citado pueblo al puerto de Chancay, tendría que seguirse haciendo como en la actualidad por medio de acémilas ó del ferrocarril de Palpa, que presta deficiente servicio y que cobra una tarifa tres veces mayor á la que el Supremo Gobierno ha aprobado para el ferrocarril de Lima á Huacho.

Ahora bien, como la línea de Palpa es de trocha diversa á la de Lima á Huacho, el trasbordo obligado en Chancay, haría preferible en la mayor parte de los casos la vía maritima que es la más barata; resultando de aquí, como hemos dicho, que para los valles de Chancay y Huaral y para el pueblo de este nombre, el ferrocarril de Lima á Huacho sería en unos casos inútil y siempre perjudicial, porque mantendría el sistema de locomoción y transporte deficiente y caro como en la actualidad, dificultando espectativas de mejorar de condición, que podrían llegar á ser una realidad en la eventualidad de no construirse el ferrocarril á Huacho. En cambio llevando el ferrocarril á Huaral, los productos de exportación tendrían vía más cómoda y barata que al presente y los artículos de consumo de ese valle vendrían directamente á la Capital, dejando á un lado la vía marítima, por las comodidades y ventajas del transporte directo; así es que ese ramal vendría á ser un factor importante, tanto para la prosperidad de esa región como para aumentar considerablemente los intereses del ferrocarril nacional de Lima á Huacho.

Por lo demás, no puede alegarse como inconveniente para llevar el ferrocarril de Chancay á Huaral, el hecho de que este ramal puede afectar los capitales nacionales que representan los ferrocarriles de Palpa á Chancay; en primer lugar, porque al frente de esa consideración existen valiosos intereses que contemplar en los valles y en el pueblo mencionados, que aspiran legítimamente á desarrollar su riqueza al amparo de una vía nacional creada precisamente para ese objeto; y en segundo lugar, porque en realidad el ferrocarril de Palpa á Chancay y Muelle importa para la actual empresa, como es sabido, un capital de Lp 7,000, que tendrá siempre grandes provechos con el servicio particular que presta el fundo de Palpa y con el que hace y continuará haciendo en la sección de ese lugar á Huaral.

Reasumiendo Excmo. Señor: el ramal ferroviario de Chancay á Huaral, sin dañar interés alguno que obligue al Gobierno á suprimirlo, está llamado, como hemos dicho, á asegurar la vida próspera de los valles de Chancay y Huaral y del pueblo de este nombre; á facilitar el desarrollo de industrias que traigan consigo elabaratamiento de la vida en la Capital de la República; y, finalmente, á incrementar en proporción considerable los ingresos del ferrocarril de Lima á Huacho, que asegurarán en gran parte la vida económica de este; y no dudamos, por lo tanto, que inspirándose V. E. en el bien general, como lo hace siempre al desarrollar su vasto plan ferroviario, acogerá en jel presente caso nuestra fundada solicitud.

•

# Por lo expuesto:

A V. E. suplicamos que se digne proveer como solicitamos.

Lima, abril 7 de 1908

Exemo. Señor

Solar y Hermano - Miguel Echenique - Lucas Lcon -G. Echecopar - Panizo - Luis F del Solar - Angel de las Casas.

#### PROVIDENCIA MINISTERIAL

Lima, 7 de abril de 1908.

Informe el Señor Director del Cuerpo de Ingenieros Civiles
VIDALON

#### INFORME DEL CUERPO DE INGENIEROS CIVILES

Señor Director de Obras Públicas:

Cuando ingresó á esta oficina el recurso de la vuelta ya estaba decidido por el Supremo Gobierno que el trazo y construcción del Ferrocarril de Lima á Huacho, se hiciese juntamente por los lugares indicados por las personas que lo suscriben, razón por la cual no conceptué necesario absolver el informe que me fué ordenado por el Señor Ministro de Fomento en aquella época.

Como por otra parte, ese documento debe formar parte del expediente respectivo, que se halla archivado en el Despacho de U. S. he creído conveniente remitirlo para que se agregue á sus antecedentes, máxime cuando el Jefe de la Seccion Vias de Comunicación me ha pedido todos los documentos relacionados con esta línea.

Lima, 23 de Febrero de 1911.

S. D. F. Arancivia. Ing<sup>o</sup>.

Se pide que el trazo pase cerca de la costa, por los fundos Laure, Galvano y otros.

Excmo. Señor:

Los abajo suscritos, agricultores y propietarios en el valle de Chancay, nos presentamos ante V.E. con el mayor acatamiento y decimos: que tenemos conocimiento de que se han presentado à la aprobación del Supremo Gobierno los estudios definitivos del ferrocarril de Lima á Huacho y que en ellos se ha contemplado como trazo la zona más importante del valle, á saber la comprendida en la parte baja que hoy no tiene ningun medio de comunicación.

Según sabemos, el trazo estudiado á partir del pueblo de Chancay sigue por la costa hasta las Salinas y Huacho. Pues bien E. S., ese trazo el más fácil de ejecución, el más económico y el mejor elegido desde luego, tiene otra importancia latente que consiste en servir á la agricultura de los fundos de Chancayllo, y sus procedentes de Galeano, Laure Gallego, Jecuan, Buena Vista, Chacarilla, Las Viñas y otros ubicados hacia el S. E. del valle.

Los agricultores de los valles altos, Chancay y Huaral, sabemos que han hecho una presentación ante V. E. pidiendo que se lleve por esa zona el ferrocarril. Nada más justo S.E. que esa solicitud de los progresistas agricultores que suscriben, pues es indudable que el caracter de obra nacional del ferrocarril de Huacho, implica la satisfacción de todas las necesidades de ese rico valle por donde va á atravesar. Pero si es justo el beneficio que reclaman esos agricultores, no hay paridad entre su situación y la nuestra. Ellos cuentan con una vía férrea para su servicio; ellos son exportadores y por consiguiente la vía marítima les es indiferente encontrarla en Chancay, en Ancon ó en otro punto del litoral; mientras que nosotros no poseemos medio alguno de comunicación económica; nuestro comercio es el de aprovisionamiento del mercado de Lima por que nuestros fundos son unas de las despensas de su consumo y por consiguiente nosotros seremos necesaria y constantemente los usarios del ferrocarril. Es evidente en consecuencia que el trazo estudiado es el único posible dado el fin de la gran obra en construirse.

Pero É. S. nuestros intereses pueden facilmente conciliarse con los demás del valle si V. E. acuerda la construcción de un ramal hasta Palpa ó un punto anterior al pueblo de Huaral, gran

centro de comercio de todo el valle alto.

La construcción del ferrocarril à Huacho con el ramal en referencia, constituirá indiscutiblemente una de las obras de mayor aliento y tenga por seguro V. E. que los beneficios de su

realización no se dejarán esperar.

V. E. en su alta justificación y en su ilustre criterio, ha de encontrar desde luego perfectamente fundado este memorial, que en resumen se dirige á solicitar en nombre de los intereses muy importantes de una sección del valle de Chancay, que se apruebe el trazo estudiado para el ferrocarril á Huacho y que pase cerca de la costa por los fundos de Laure, Galeano, Chancayllo y demás antes indicados.

### Por lo expuesto:

Ante V. E. respetuosamente venimos á suplicar atienda y resuelva favorablemente nuestra solicitud.

Lima, 9 de abril de 1908

Exmo. Señor.

B. Vizquerra B. Guggio y Cia. Acuña y Falcone p. M. D. Alfonso de Bardeen J. Bardeen José Lucas Oyague

## Lima, 9 de abril de 1908

Citese à los firmantes para una reunión en el Despacho Ministerial el Lunes 13 del presente à las 4 p. m.

Espinosa.

## Se pide que la línea pase por Macas y Trapiche.

Excmo Señor:

Los que suscriben, propietarios y vecinos de la provincia de Canta, ante VE. con el debido respeto nos presentamos y decimos:

Que estando para aprobarse el trazo de la línea férrea que debe construirse de esta capital á Huacho, y animados de los mismos propósitos que los hacendados del valle de Chancay, respecto de nuestra provincia, ocurrimos á V.E. con la fundada esperanza de ser escuchados, tanto por la importancia de dicha obra, como porque en las elevadas y patrióticas miradas de su administración, el objeto primordial es el desarrollo de las industrias, en las secciones de todos los pueblos de la República.

Cuando se discutió en la H. Cámara de Diputados la ley sobre la obra de esta línea férrea, se manifestó brillantemente la premiosa necesidad y la conveniencia de ella, como un elemento de vital progreso para los fértiles valles que debía atravesar, llamándose la atención por los H. H. Representantes, de un modo especialísimo por el H. Diputado por Lima Dr. D. Mariano I. Prado y Ugarteche, sobre la circunstancia de que esa línea debía pasar por el fundo de Macas del valle de Yangas al de Palpa, benificiándose así á la provincia de Canta que necesitaba esa vía de comunicación férrea para impulsar la explo-

tación de sus fundos agrícolas como de sus ricas minas.

Esa ley tiene pues por objeto principal beneficiar tanto á la provincia de Chancay como á la de Canta, que ha sido tan olvidada de los Gobiernos antericres, sin embargo de su importancia como proveedora de esa capital con sus productos agrícolas y como región minera en ricos minerales de cobre, plata, oro, antimonio y plomos argentíferos, que no se explotan, como en Huarochirí, por carecer de una vía férrea, pues la ley de sus metales llegó hasta 600 marcos de plata, en las minas de San Agustín, en Auquischani (Huaros) á 400 marcos y en Puacoshenha y en otras minas se han descubierto trozos de plata nativa.

Pasando la línea por Macas y por Trapiche, que forman el extremo oriental de la provincia de Canta, esta sería beneficiada y se satisfacería la mira que tuvo el Congreso al aprobar dicha lev.

Con tal laudable propósito á VE. suplicamos se sirva to-

mar en consideración lo que dejamos expuesto.

Lima, 11 de abril de 1908.

Excmo. Señor.

R. Elvira Picaso vda. de Boza y Mesa, Ignacio Bao, Manuel J. de la Torre, Juan de Dios Livia.

## Se pide la construcción de un ramal de Huacho á Quipico.

Señor Presidente de la República.

Excmo. Señor:

Los infrascritos, hacendados, chacareros, comerciantes é industriales de los valles de Sayán y Huaura y de la provincia de Cajatambo, habiéndonos impuesto por los periódicos de la

capital, que el Supremo Gobierno se ha decidido á aceptar el trazo del ferrocarril de Lima á Huacho por Ancón, Chancay, Chancayllo, Salinas, y Huacho, quedando sin lugar la primera ruta estudiada por Trapiche, Palpa, Sayán y Huaura; á V. E.

exponemos:

La situación actual de estes valles, castigados por la escasez de brazos, el excesivo jornal y la falta de trasportes rápidos y económicos para sus productos, se está haciendo más precaria cada día. Un ramal de Huacho á Sayán, ó á un lugar próximo á ese pueblo reduciría en mucho los fuertes gastos de trasporte que hoy tiene; y constituiría para la Empresa que lo llevara á cabo una fuente segura de beneficios por el gran tráfico hoy existente, y que tomaría mayor incremento por la facilidad del trasporte y el aumento consiguiente de las actuales y nuevas industrias que se estan implantando.

Además, la construcción de este ramal, no ofrece dificultades técnicas y su costo será muy reducido; más en el caso que nos ponemos, de salvar lo costoso del corte en roca que exi-

gía la prolongación de Quipico á Sayán.

## Por lo expuesto, á V. E. suplicamos:

Tome en consideración nuestra solicitud, encaminada al progreso de estas populosas y ricas comarcas, cuyos intereses se encontrarían comprometidos si V. E. no los ampara con su protección, autorizando la construcción del ramal de Huacho á Quipico.

## Huacho, 29 de abril de 1908.

Por la Hda. Andahuasi.
E. G. Fraser Luchio
José Luis Carvallo
p. p. Testamentería de Sebastián Salinas
Julia C. de Salinas.

## Pidiendo la aprobación del trazo que atraviesa Chancay Chancayllo y Río Seco.

En la ciudad de Huacho á los diez y nueve días del mes de julio de mil novecientos ocho, siendo las tres de la tarde, reunidos en comisio popular los suscritos notables, comerciantes é hijos del lugar y considerando que han sido presentados al Supremo Gobierno los planos para la construcción del ferrocarril de Lima á esta ciudad; que la línea más corta es la marcada en dicho plano, esto es, la que atraviesa Chancay, Chancayllo, y Río Seco, calculado en 180 kilómetros; que algunos propietarios del distrito de Huaral pretenden hacer variar esta ruta aumentando la distancia en 20 kilómetros á fin de que el ferrocarril atraviese ese distrito; que la actitud de esos propietarios es injustificada, porque sus productos, que son de exportación, tienen fácil salida al puerto de Chancay por el ferrocarril de Palpa que recorre todo el valle de Huaral; que la mayor distancia aumenta en la misma proporción el valor de los fletes y pasajes, ó sea en unos 20 % más, que pesaría perpetuamente sobre el productor, consumidor y pasajero; que así mismo aumentará el costo de la obra, y por lo tanto gravará sobre el erario un mayor servicio, toda vez que el Estado garantiza el interés del capital que se invierta; que es deber del Gobierno velar por los intereses de sus gobernados, á fin de que en este caso, las vías de comunicación que se construyan resulten lo menos gravosas para el público que obtiene el beneficio: Acordaron: solicitar del Supremo Gobierno apruebe el trazo de la línea férrea que atraviesa Chancay, Chancayllo y Río Seco, y elevar original esta acta para su conocimiento, y firmaron.

José Bisso Gobernador, Fumogalli Boggio y Cia., Santiago Fumogalli é H., Luis Fumogalli , R. Castillo, Angel Dall Orto, Guillermo Bustamante, G. del Portal, B. Almandós, Timoteo Rios, Juan Pestana, Manuel A. Vidalón, Federico Marzál

Juan Verano, Gerardo M. Nuñez, siguen las firmas.

Huacho, 6 de agosto de 1908.

Excmo. Señor Dr. José Pardo.

Excmo. Sr.

Elevo á V. E. el acta adjunta que los comerciantes, hacendados é hijos del lugar han suscrito, solicitando de V. E. la

aprobación del trazo del ferrocarril en proyecto á esta ciudad, que atraviese Chancay, Chancayllo y Río Seco, como la línea más corta y económica para los intereses de este pueblo.

Dios guarde á V. E.

Remigio La Rosa.

# Informe sobre un pedido para que la línea pase por Chancay con ramal de Huaral.

Señor Director:

Los vecinos de Chancay que suscriben la solicitud que precede, piden al Supremo Gobierno que la línea cuya construcción va á empezarse en pocos días más entre Lima y Huacho, pase por

Chancay como vía principal y no como ramal de Huaral.

Tal como lo desean los vecinos de Chancay fué proyectada la línea en un principio, es decir que de las alturas de Pasamayo descendía acercándose á la orilla del mar para atravesar el rio de Chancay cerca del lugar en que lo atravesaba el antiguo ferrocarril; de allí pasa al pueblo de Chancay, para remontar en seguida por la margen derecha de la quebrada hasta Huaral.

En las discusiones habidas antes/de que se fijara definitivamente el trazo, el costo y las bases del contrato, se indicó por S. E. el Presidente la conveniencia de variar el desde las alturas de Pasamayo, en la forma siguiente: En lugar de iniciar la bajada, dirigiéndose hacia el mar, debía dirigirse la línea en sentido inverso, remontando por la margen izquierda del valle, á un nivel bastante bajo para poder servir á los fundos que hay en esa margen hasta llegar frente á Huaral, donde debería atravesar el río. Un ramal del pueblo de Huaral al puerto de Chancay, completaba ese sistema que fué aceptado definitivamente en esa forma, recibiendo en seguida el Ingeniero de la Empresa la orden de hacer el trazo definitivo por esa ruta.

Ese trazo ha sido hecho ya, lo que me permite suministra datos precisos para ilustrar el criterio del Supremo Gobierno, en

la resolución del pedido de que me ocupo.

Se dice en el recurso que origina este informe: 1º. - que el trazo por la nueva ruta impuesta por el Supremo Gobierno á la Empresa constructora, implica un mayor largo de vía de veinte kilómetros y 2º. - que el servicio que prestará á los fundos de la margen izquierda, será nulo, pues «el trazo se ha llevado por los cerros y pampas áridas, distante por lo menos, tres kilómetros de los linderos cultivados de dichos fundos».

En cuanto á la primera aseveración, puedo dar las cifras siguientes, como resultado del último estudio que se ha hecho:

Distancia entre Lima y Huacho:

A.- Por la ruta de Huaral, Pampa de Retes etc. y Salinas 184 kms. Ramal de Huaral á Chancay 12 kilómetros. Total 196 klms.

B.- Por la ruta de Chancay, Huaral Pampa de Retes etc. 196 kílómetros.

No es, pues, exacto que haya 20 kms. más, puesto que no hay ni un kilómetro de exceso de la nueva ruta recien estudiada

sobre la primitiva.

Tocante á la segunda aseveración, puedo asegurar que el trazo no sigue las faldas de los cerros, sino pampas que tienen una inclinación de 5%, en primer lugar; y en segundo, la línea pasa por la casa de la hacienda «Miraflores» muy cerca del pueblecito de «Ancallana» y el paradero «Boza» que distará 1 km. no del lindero, sino de la casa del fundo de ese nombre y 2 ½ kilómetros de la de Pasamayo.

De estos datos se desprenden las siguientes conclusiones: 1°.- Cualquiera de las dos rutas que se siga el desarrollo total de la línea es el mismo, con la ventaja en favor de la línea «vía Pasamayo, Chancay, Huaral», como se pide en el recurso, en que todo ese desarrollo es en vía principal, en tanto que, por

por la otra, parte de este es en ramal.

2º.- En cuanto á los servicios que el ferrocarril prestaría á la región, es indudable que, con el último trazo impuesto, aque-

llas serán mayores, puesto que estarán servidas las dos márge-

nes de la quebrada.

Por esta última razón creo que con más derecho se quejarían los hacendados de la margen izquierda, si se adoptara el trazo primitivo desde que sus fundos quedarían del todo aislados, en tanto que con el trazo adoptado por el Supremo Gobierno, los fundos de la margen derecha y el pueblo de Chancay, quedan servidos por un ramal.

En vista de los datos que dejo consignados, el Señor Minis-

tro resolverá lo que estime conveniente.

Antes de terminar debo hacer presente á US. que, como los estudios verificados últimamente en virtud del contrato, han sido hechos, el Ingeniero de la Empresa constructora desea que se resuelva cuanto antes sobre el pedido de los habitantes de Chancay, para no seguir haciendo más gastos, que resultarían inutiles, si se accediera á lo pedido en el recurso de que me he ocupado en este informe.

Lima, 26 de diciembre de 1908.

S. D. F. ARANCIVIA. Ing.

#### NO HA LUGAR A LA MODIFICACION DEL TRAZO PEDIDO

Lima, 31 de Diciembre de 1908.

Vista la solicitud de los vecinos de la villa de Chancay, en la que piden se modifique el trazo del ferrocarril de Lima á Huacho en el sentido de que la línea pase por Chancay, como vía principal y no como ramal de Huaral;

Apareciendo del informe del Cuerpo de Ingenieros Civiles que el trazo aprobado por el Gobierno satisface las condiciones

de interés general de esa región:

#### SE RESUELVE:

No ha lugar á modificación en el trazo del ferrocarril de Lima á Huacho.

Registrese.

Rúbrica de S. E.

ALAYZA PAZ-SOLDAN.

### Sesión gratuita de terrenos.

Excmo. Señor.

Los infrascritos hacendados de los valles de Huaral y de Chancay, ante V. E. exponemos: que á fin de facilitar por nuestra parte la ejecución de la obra del ferrocarril de Lima á Huacho, que debe cruzar los mencionados valles, ampliamos nuestra solicitud de 7 delos corrientes, prometiendo ceder gratuitamente los terrenos que sean necesarios, con un ancho de ocho á diez metros en caso de que conforme al trazo definitivo que apruebe el Supremo Gobierno, la línea pase por cualquiera de nuestros fundos, y requiera dicha cesión.

Por tanto:

A V. E. suplicamos se digne tomar en consideeración la presente solicitud.

Lima, 13 de abril de 1908.

Exemo, Señor.

SOLAR Y HERMANO Gm. Echecopar Luis F. del Solar. ANGEL DE LAS CASAS. Lucas Leon. F. Panizo.

## Rieles que pueden emplearse

Lima, 12 de noviembre de 1908.

Visto el oficio del Director del Cuerpo de Ingenieros Civiles Nº. 552 y la exposición que acompaña del concesionario del Ferrocarril de Lima á Huachó, de la que aparece que por ahora no podrá emplear rieles de manufactura inglesa, como está obligado, en vista de los arreglos que tienen hechos los fabricantes de rieles de Inglaterra, Alemania y otros países para suministrar

ese material exclusivamente en período determinado, correspondiéndole en la actualidad á Alemania durante seis meses atender á todos los pedidos que se hagan sobre la materia;

#### Considerando:

Que la procedencia de la fábrica no es esencial en este caso sino la calidad del material que, de acuerdo con la cláusula 22 del contrato, debe ser de la mejor clase y conforme á los adelantos modernos, estipulándose que los ricles serán de acero y del peso que esté en relación con las condiciones de la vía y del material rodante que se emplee;

#### SE RESUELVE:

Que el concesionario del Ferrocarril de Lima á Huacho puede emplear en la construcción de la línea rieles procedentes de reputada fábrica, cualquiera que fuese su nacionalidad, siempre que ellos reunan los requisitos estipulados en el contrato.

Registrese y comuniquese.

ALAYZA Y PAZ-SOLDAN.

## Ingeniero Inspector

Lima, 31 de diciembre de 1908.

Para el debido cumplimiento de la cláusula 23 de la ley N.º 470 que autoriza la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho;

#### SE RESUELVE:

1.º- Nómbrese Ingeniero Inspector para los trabajos de construcción del ferrocorril mencionado á don Eduardo Villaráu, quien percibirá por toda remuneración correspondiente á sueldo y sobresueldo, el haber mensual de 40 libras;

Los gastos por honorario y movilidad correspondientes á dicha inspección correrán por cuenta de la Empresa, para lo cual depositará en la Caja de Depósitos y Consignaciones por trimestres adelantados la suma de ciento ochenta libras, á la orden del Ministro de Fomento;

2º.- Dicho ingeniero tendrá la obligación de desempeñar cualesquiera otras comisiones que le confiera el Gobierno, sin más remuneración que la indicada. Los gastos de movilidad que

ellas ocasionen serán de cuenta del Fisco.

Registrese y comuniquese. Rúbrica de S. E.

ALAYZA PAZ-SOLDAN.

# Representante del Concesionario.

Lima, 13 de abril de 1908.

Sr. Agustín Espinosa.

Director de Obras Públicas.

Pte.

S. D.

Cumpliendo con sus deseos le manifiesto que soy el representante del concesionario del ferrocarril de Lima á Huacho, Sr. Coronel William John Alt, quien ha traspasado sus derechos á la Peruvian Railway Construction Company Limited, 84 Bishopsgate Street, Within, London E. C.

Dicha Compañia, que cambiará pronto de nombre, ha encargado los estudios y la construcción de la línea á la Railway Works Company, Limited, 27 Old. Jewry. London E. C., de cuya

Compañia el Sr. Lerche es el ingeniero en Jefe.

Dios guarde á US.

A. ZIZOLD.

LLAMESE LA ATENCION DEL REPRESENTANTE DE LA EMPRESA SOBRE LA CLAUSULA 34 DEL CONTRATO.

Lima, 20 de abril de 1908.

Contéstese llamando la atención sobre el tenor de la cláusula 34 del contrato sancionado por el Congreso.

VIDALON.

Lima, 20 de abril de 1908.

Al representante del concesionario del ferrocarril de Lima á Huacho.

En el oficio que con fecha 13 del presente mes, pasa Ud. á esta dirección, le hace presente que el concesionario del ferrocarril de Lima á Huacho ha trasferido sus derechos á la Peruvian Railway Construction Company Limited, cuya compañía, que cambiará pronto de nombre, ha encomendado los estudios y la construcción de la línea á la Railway Works Company Ltd.

Con este motivo debo llamar la atención de Ud. hacia el artículo 34 del contrato, queestipula: que el podrá transferirse en su totalidad y conforme á su tenor literal y directo á una Compañia organizada con capitales europeos ó de los Estados Unidos de Norte América, quedando obligado el concesionario á someter á la aprobación del Gobierno los estatutos de la Compañía, sin cuyo requisito la trasferencia no surtirá sus efectos.

Sírvase Ud. tomar nota de aquella estipulación para los

efectos consiguientes.

Dios guarde á Ud.

A. Espinosa.

# AÑO 1909

INSTRUCCIONES AL INGENIERO INSPECTOR.

Lima, 28 de enero de 1909.

Señor Director de Obras Públicas.

S. D.

En cumplimiento de lo dispuesto en la parte trascriptoria de la Suprema resolución fecha 31 de diciembre anterior, me es satisfactorio remitir al Despacho de US. un ejemplar del pliego de instrucciones dadas por esta Dirección al ingeniero inspector de los trabajos de construcción del Ferrocarril de Lima á Huacho, á quien se le ha entregado el que le corresponde.

Dios guarde á US.

F. Arancivia. Ingo.

#### INSTRUCCIONES.

La vigilancia del ingeniero inspector deberá ejercitarse en la locación de la línea sobre el terreno y en la ejecución de los trabajos. En cuanto á la primera cuidará que el replanteo del eje se haga de acuerdo con el trazo aprobado, del cual el Cuerpo de Ingenieros Civiles le dará una copia autorizada.

Sólo podrá introducirse variaciones en dicho trazo, cuando estas tengan por objeto mejorar las condiciones de la línea, ya sea para aumentar el radio de las curvas ó para disminuir las

pendientes:

Toda variación que se proponga hacer, deberá ser representada, en toda la extensión que abrace, en un plano á la escala de 0 m 50 por Klm. y perfil á la misma escala horizontal y diez veces mayor para la vertical.

Cuando esa variación además de satisfacer á la condición de utilidad mencionada, no abrace mayor extensión que la de un klm. en el sentido longitudinal, ni mayor desviación de cincuenta metros á un lado ú otro del eje primitivo, el ingeniero Inspector podrá autorizarla inmediatamente, sin consultar al Cuerpo de Ingenieros Civiles; pero dando cuenta de ella en el par

te quincenal de que se habla más adelante.

Cuando la variación que se proponga introducir en el trazo, abrace dimensiones mayores que las antedichas, el plano y perfil, acompañados de la exposición de motivos que la justifiquen, deberán ser remitidos al Cuerpo de Ingenieros Civiles junto con la opinión por escrito del ingeniero inspector, para su aceptación previa por dicho Cuerpo, el que la otorgará y denegará sin pérdida de tiempo, despues de recibir los citados documentos y aún por telégrafo, á la estación más inmediata, si la naturaleza del trabajo así lo exigiese.

Según las estipulaciones del contrato, el radio mínimo para las curvas es de sesenta metros y la pendiente ó gradiente

máxima de tres por ciento.

#### SEGUNDA PARTE-EJECUCION DE LOS TRABAJOS.

A Formación de la plataforma.

El ingeniero inspector exigirá las siguientes dimensiones y taludes:

Ancho de la plataforma en corte, comprendidas las cunetas 4 m. 20; en relleno 3 m. al nivel de la cara inferior de los durmientes, en ambos casos.

Taludes en los cortes:

I En tierra y cascajo arenoso menudo 1 de base por 1 de altura I En tierra y cascajo archees.
II Engreda dura ó cascajo aglomerado  $\frac{1}{2}$  ,,
III En roca suelta 1, III En roca suelta x 5, IV En roca dura x 10 ,, V En arena suelta, si la hubiese Taludes en relleno B.—Albañileria:

En los muros de sostenimiento la mezcla ó mortero será de cal y arena. En los cimientos y estribos para puentes y alcantarillas, la mezcla será de cemento y arena, pudiendo la albañilería ser de piedra de cantera y mezcla ó de argamasa ú hormigón de cemento. Las proporciones de las mezclas podrán ser de cualquiera de las indicadas como complementarias de las especificaciones generales para los ferrocarriles de Sicuani al Cuzco y de Huari á Huancayo.

Los arcos para las alcantarillas cubiertas, podrán ser de

ladrillo ó de concreto (hormigón de cemento).

Para alcantarillas pequeñas está previsto el uso de tubos de cemento armado de 0 m 40, 0m 50 y 0m 60 de díametro, según las necesidades.

Siendo estas las únicas obras que por algún tiempo tendrá que vigilar el ingeniero inspector, las instrucciones relativas al material de enrieladura, puentes y estaciones, serán objeto de

un capítulo aparte que se le dará en su oportunidad.

Las observaciones que tuviera que hacer, ya sea en el trazo de la línea ó ya en la construcción, las formulará siempre de preferencia ante el ingeniero Jefe de la Empresa constructora; pero, si la urgencia del caso lo requiriese, podrá entenderse con los ingenieros jefes de sección, evitando en lo posible entenderse con los contratistas ó sobrestantes.

El ingeniero inspector pasará á la Dirección del Cuerpo de Ingenieros Civiles un parte quincenal en que dará cuenta: 1º.— del trabajo hecho en cada sección, en cortes, terraplenes y albañileria; los que hará figurar también en un perfil progresivo de los trabajos que acompañará á su parte para tomar copia de él.; 2º— de las variaciones que haya autorizado en el trazo, con las razones que la apoyen y de las que se propongan y que necesiten la autorización del Cuerpo; y 3º.de los defectos de construcción que haya notado y hecho subsanar.

Una vez que el Cuerpo de Ingenieros Civiles haya tomado nota del contenido de esos partes, los trasmitirá á la Dirección de Obras Públicas, en la forma condensada que interese á dicha oficina y con informe de su Director, siempre que el asunto

requiriese para la mejor apreciación de las cosas.

Cuando haya trabajo en varias secciones á la vez, el ingeniero inspector las visitará todas, por lo menos una vez cada quince días, para formular las observaciones que creyera necesarias y para tomar los datos que debe consignar en su parte quincenal.

Estas instrucciones preliminares se irán ampliando á medida que los trabajos no comprendidos en ellas se inicien, y cuando se provea la llegada de los materiales para la superestructura de la vía, recomendándose al ingeniero inspector que tenga, al cumplir las presentes, siempre á la vista las condiciones propuestas por el concesionario de esta construcción y que se le remitan en copia, así como las especificaciones generales y ampliatorias para los ferrocarriles del Cuzco y Huancayo.

El ingeniero Inspector deberá hacer uso del telégrafo en todos los casos que lo requiera el mejor y más rápido servicio. Lima, 27 de enero de 1909.

> F. Arancivia. Ing<sup>o</sup>.

SE SOLICITA QUE EL GOBIERNO HAGA LAS EXPROPIACIONES.

Exemo. Señor:

J. L. Davies por el Señor William John Alt, concesionario para la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho, á V. E. respetuosamente digo: que me es grato poner en conocimiento de V. E. que el señor Lerche, representante de los contratistas de la construcción de la línea, se embarcará el 31 del presente para iniciar los trabajos en Huacho.

A fin de evitar las dificultades que puedan presentarse, ruego á V. E. ordene que se proceda á la expropiación de los terrenos de particulares que van á ocuparse con la línea, y cuya ex-

propiación se ha obligado V. E. á hacer.

Por tanto.

A V. E. pido se sirva en vista de lo que dejo expuesto ordenar que se hagan las expropiaciones.

Lima, diciembre 28 de 1908.

J. L. DAVIES.

Informe del Cuerpo de Ingenieros Civiles

Señor Director de Obras Públicas.

En una de las varias ocasiones en que se discutia el presupuesto de costo del ferrocarril de Lima á Huacho, en el gabinete de S. E. el Presidente Dr. don José Pardo, con asistencia del Senor Ministro del Ramo, doctor Vidalón. del Representante del concesionario, del ingeniero señor Lerche, representante de la Compañia constructora, y del infrascrito, S. E. en vista de que dicho ingeniero no accedía á que se rebajara la partida relativa á expropiaciones, que aquél creía muy subida, propuso que la empresa entregara al Gobierno las Lp. 12, 800.000 de esa partida y que éste haría las expropiaciones por su cuenta, con cargo á esa suma, proposición que fué aceptada por los representantes de

de la Empresa y de la Compañía constructora.

Es á ese convenio formal á que alude en el anterior recurso el Sr. Davies, representante del concesionario del ferrocarril. Sr. W. J. Alt, y el infrascrito, sabedor de tal convenio y de que los trabajos debían iniciarse en los primeros días del presente mes, propuso al Señor Ministro en oficio de 28 de Di iembre último, el nombramiento del Ingeniero don Ricardo Tizón y Bueno y del Agrimensor Sr. Torres, para que formaran la comisión que debía encargarse de medir, dibujar y tasar las parcelas de terrenos ocupados por la vía en construcción, á medida que esta avanzara. No tengo todavía noticia oficial de que esos nombramientos hayan sido extendidos.

Lima, 9 de enero de 1909.

F. Arancivia. Ingo.

NECESIDAD DEL DEPOSITO DEL VALOR DE LAS EXPROPIACIONES.

Lima, enero de 1909.

Llevado al acuerdo Supremo se dispuso poner en conocimiento del representante del concesionario la necesidad de depositar à ordenes del Gobierno las Lp. 12, 800 consignadas en el presupuesto de la obra para expropiaciones; y efectuada esa diligencia solicitó dicho representante se le diera espera hasta comunicarse por correo con sus comitentes en Londres, pidiendo instrucciones al respecto; lo cual, puesto en conocimiento Superior, fué aceptado.

ESPINOSA.

#### RECURSO DEL REPRESENTANTE.

## Excmo. Señor:

J. L. Davies por el señor William John Alt. concesionario para la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho, á V. E, respetuosamente digo: que el señor Director de Obras Públicas me exige que deposite á disposición del Gobierno, la suma en que se fijó por V. E. el valor de los terrenos de particulares que hay que expropiar para la obra del ferrocarril, á fin de llevar á cabo las expropiaciones, y no estando arreglada al contrato esa exigencia, me veo en el caso de reclamar de ella ante V. E.

Con arreglo al artículo 36 de la ley Nº. 470 las expropiaciones deben hacerse por cuenta del concesionario, pagando éste el valor de los terrenos. Conforme á esta disposición mi mandante está obligado á pagar los terrenos hasta llegar á la suma fijada por V. E. en el presupuesto de la obra; pero el pago debe hacerlo á medida que las expropiaciones se realicen y al otorgarse las escrituras de adjudicación desde que se trata de la trasla-

ción de dominio de bienes inmuebles.

Esta ley no puede intrepetarse de distinta manera, desde que el concesionario adquiere la propiedad perpetúa de la línea férrea, que va á construir, y por consiguiente adquiere la propiedad de los terrenos que hay que expropiar á cuyo favor tiene que otorgarse las escrituras de adjudicación por los dueños de los terrenos, escrituras que van á constituir los títulos de dominio de mi mandante.

Si en esa forma tiene que hacerse las expropiaciónes, y si mi representado es el comprador de los terrenos, el depósito previo que me exige el Señor Director de Obras Públicas no procede ni tendría objeto, y por lo mismo no debo hacerlo. Por mi parte estoy llano á pagar el valor de los terrenos que hay que expropiar, cuando se otorguen las escrituras respectivas por los dueños de ellos.

No obstante, lo que dejo expuesto, hago presente á V. E. que tan luego me indicó el Señor Director de Obras Públicas que debía hacerse el depósito, lo puse en conocimiento de mi mandante, y espero tener su respuesta en pocos días.

## Por tanto:

A V. E. pido se digne declarar que no es necesario el depósito del valor en que se ha fijado el importe de los terrenos que

son necesarios para la obra del ferrocarril, sin perjucio que se lleven adelante sus expropiaciones.

Lima, 12 de marzo de 1909.

J. L. DAVIES.

Lima, marzo 15 de 1909.

Al acuerdo del Señor Ministro.

ESPINOSA.

Informes sobre los trabajos.

Lima, 25 de febrero de 1909.

Señor Director de Obras Públicas.

El ingeniero inspector del F. C. de Lima á Huacho, dice á

esta Dirección en oficio fecha 17 del presente, lo que sigue:

«Cumplo con verdadera satisfacción el deber de informar á US. á cerca del estado de los trabajos de construcción del F. C. de Lima á Huacho, cuya vigilancia me ha sido encomendada, pues, hasta ahora se les prosigue con la más completa corrección.—Los trabajos se han iniciado en la sección comprendida entre el puerto de Huacho y las Salinas, cuya extensión es de 24 kml. estando ya casi terminada la plataforma entre los klms. 12 y 21, es decir la parte más importante por el cubo de los terraplenes y la naturaleza de los cortes casi en totalidad sobre roca y cascajo fuertemente aglomerado. En la actualidad los trabajos principales se efectúan en la loma que separa « Playa Chica» de la pampa de las Salinas, que corresponde al klm. 4 y en el Barranco de aluvión que limita la playa del puerto con la campiña de Huacho. En esta parte debe movilizarse cerca de 20,000 m². de tierras y se trabaja con bastante actividad. Ter-

minadas estas dos secciones, lo que el contratista estima quetendrá lugar á mediados de marzo próximo, estará virtualmente terminada la infraestructura entre el puerto y las Salinas. desde que la labor que debe hacerse en las partes restantes es insignificante. - A mi llegada á Huacho encontré terminados los cimientos del puente que debe tenderse sobre el río Huaura; pero la gran creciente de las aguas no me ha permitido aún hacer un examen de la obra; sin embargo, dire á US. que. en aspecto me ha producido muy buena impresión siendo desde luego inmejorable el lugar en que se le ha ubicado, por encontrarse allí el río encauzado en un canal de roca firme. — Tan luego bajen las aguas haré un examen detenido y comunicaré á US lo que de él resulte.—El número de hombres empleados en los trabajos, ha sido muy variable; de cerca de trescientos durante la primera quincena de enero, bajó á doscientos en la segunda quincena y, en la actualidad, el promedio es de ciento treinta hombres. Esto se debe á que la época es poco favorable, por ser precisamente aquella en que la agricultura del valle necesita mavor número de brazos. Esta circunstancia dió lugar á exigencias inmoderadas de la peonada que no era posible satisfacer, sin gran perjuicio para todos:felizmente tanto la Empresa del ferrocarril como los hacendados, han procedido con bastante cordura y bien pronto, cuando terminen las labores agrícolas, los braceros mismos solicitarán empleos en las obras del F. C.

Como á US. no le fué posible proporcionarme copia de los planos y perfiles definitivos de la línea, para verificar la exactitud en la colocación del eje, operación que estaba terminada cuando llegué á Huacho, he debido guiarme de los perfiles originales que el ingeniero Señor Lerche, se sirvió hacerme proporcionar, aún que por tiempo limitado, que no me ha sido posible, por ahora, formar el perfil progresivo de los trabajos que debía acompañar á este parte.—Dos brigadas de ingenieros se han ocupado durante esta última quincena, de estudiar el nuevo trazo del ramal á Sayán, cruzando el fundo « Vilcahuaura en lugar de pasar por las pampas áridas situadas atras de los cerros que limitan este fundo por el N. pero estos estudios tienen, hasta

aĥora, caracter privado.

Que me es grato trascribir á US. para su conocimiento.

Dios guarde á US.

F. Arancivia; Ingo.

# Lima, 1º. de marzo de 1909

Señor Ingeniero Director del Cuerpo.

S. D.

Los trabajos de construcción del ferrocarril han continuado durante la segunda quincena de febrero limitados á la sección comprendida entre el puerto de Huacho y la «Salina», sin que have conveido incidente alcune dispos de respector de la contra contra la contra de  contra de la contra del contra de la contra del contra del contra de la contra del contra de

haya ocurrido incidente alguno digno de mencionarse.

El avance de la obra ha sido mejor que en la anterior quincena á pesar de haberse mantenido el mismo término medio de 130 hombres, porque el número de días útiles ha sido muy reducido, sin embargo se ha dejado expedita la plataforma entre los kilómetros Nº. 2 á 6.500 y 8.500 á 9.500.

La porción comprendida entre los kms. nos. 12 y 15 que en mi anterior parte manifesté á U.S. que estaba muy avanzada, se encuentra aún casi en el mismo estado por falta de cumplimiento del sub contratista, encargado de ella, por la cúal entiende que se le liquidará su contrata para poner. allí trabajo activo.

En el ramal del puerto que es donde se lleva á cabo el trabajo más importante se ha movilizado aproximadamente 300 m³. de tierras.

El estado actual de la obra es pues:

Terraplenes terminados kms. Nos. 2 á 6.500, 8.500 á 9.500 y13.500 á 21. Total 13 kms.

id. por terminar 12 á 13.500

id en trabajo 0 á 2 y 6. 500 á 8.500, siendo insignificante el trabajo que debe ejecutarse.

Ramal al puerto, avanzado aproximadamente la mitad del

trabajo.

Lamento señor Director el no haber recibido hasta la fecha las copias del plano y perfil, principalmente por que sin tener aquellas á la vista, no me es posible indicar á U.S. con exactitud algunos puntos en los que, á mi juicio, convendría hacer ligeras modificaciones, especialmente en el perfil. En efecto, observo 1º. que existen algunas pendientes y contrapendientes que podrían evitarse á poca costa, y que no tiene otra razón de ser que una exagerada economía de los gastos de construcción y 2a. que convendría evitar algunos cortes de muy escasa profundidad que se han practicado en lugares invadidos por la arena que

arrastra el viento, pues para mantener en ellos libre la vía, se hará necesaria una labor permanente y costosa. Es bien sabido por la experiencia adquirida en ferrocarriles que atraviesan zonas arenosas, que los desperfectos que el viento ocasiona en los rellenos, son menos importantes; es más fácil evitarlos y exigen vigilancia menos constante que en los cortes, los cuales deben evitarse tanto como sea posible.

Tan luego reciba pues los planos y perfiles de la línea someteré á la consideración de U. S. en detalle las modificaciones á que me refiero, y que sin embargo de ser de poca entidad, en cuanto á los gastos de construcción que ellas oríginen, tendrán gran influencia en los de explotación, que interesa al Estado re-

ducir al minimum.

Dios guarde á U.S.

EDUARDO VILLARAN.

Huacho, 31 de marzo de 1909.

Señor Ingeniero Director del Cuerpo.

S. D.

Los trabajos de construcción limitados á la sección de la línea comprendida entre el puerto de Huacho y las Salinas han avanzado durante el mes que termina en la fecha, aúnque no tanto como en los meses anteriores.

Están ya terminados los terraplenes comprendidos entre los klms. Nos. 0 á 13 y 17 á 21, habiéndose ejecutado la modifi-

cación del perfil ordenada por US. en el kmo. Nº. 19.

Los terraplenes del ramal al puerto están al terminarse.

Se ha paralizado por el momento el trabajo entre los klms. 13 á 17 mientras efectúo el estudio necesario para conocer la mejor forma de modificar esa sección de la línea que indudablemente es defectuosa, en cuyo estudio trabajo activamente, esperando poder remitir por el próximo correo los planos y perfiles necesarios para que US. resuelva lo conveniente.

Véome obligado á manifestar nuevamente á US. la necesidad de adquirir una bestia de silla con su apero pa-

ra mi uso, pues la falta de ella me origina muy serias dificultades.

Dios guarde á US.

EDUARDO VILLARAN.

Ancón, 15 de julio de 1909

Señor Director del Cuerpo de Ingenieros Civiles.

S. D.

Los trabajos de construcción del ferrocarril de Lima á Huacho, casi paralizados durante el mes de mayo, se continúan con relativa actividad desde mediados del mes próximo pasado.

En la sección Ancón Huaral se ha puesto trabajo en el desarrollo de Pasamayo klms. 35 á 45 que es una de las secciones más importantes por el gran cubo de tierras que tiene que movilizarse. El número de operarios ocupados allí que aumenta diariamente, es hoy de doscientos cincuenta.

Ha sido una sorpresa para los ingenieros constructores y para mi, el hecho de no encontrar roca en los grandes cortes de 12 m. que se efectúan en esta sección estando el terreno constituído hasta esa profundidad, por arena aglomerada con detritus vegetal.

En la Sección Huacho Salinas les trabajos se han continuado lentamente, habiéndose efectuado ya algunas de las modificaciones que US. acordó con el próposito de mejorar el perfil longitudinal, que era innecesariamente accidentado.

Conforme ofrecí á US, habiendo bajado ya las aguas del río Huaura, he examinado las obras de fundación practicadas para el futuro puente y me es grato manifestar á US. que las he encontrado correctas, con la circunstancia de que apesar de haber tenido lugar este año, al poco tiempo de terminadas esas obras, una de las más fuertes avenidas que recuerdan haber visto las personas del lugar, no he podido observar ningun desperfecto.

En la actualidad se inician los trabajos de fundación para el puente sobre el río Chancay, en conformidad con los planos

aprobados.

Se ha continuado el estudio para mejorar el trazo en la Sección Huacho Sayán, á cuyo efecto se ha abierto una trocha de reconocimiento en el monte de Vilcahuaura, el cual se ha encontrado en condiciones más favorables que las que era de preveer.

Dios guarde á US.

EDUARDO VILLARAN.

# PRESENTACION DE ESTUDIOS.

Exemo. Señor:

J. L. Davies, por el señor Willian John Alt concesionario para la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho, á V. E. respetuosamente digo:—que de acuerdo con el decreto de 22 de setiembre del año próximo pasado, se ha hecho el nuevo estudio de la línea férrea. Acompaño los planos, perfiles longitudinales y pliego de especificaciones, y ruego á V. E. se digne prestar su aprobación á la brevedad posible, á fin de que no sufran demora los trabajos que actualmente se están ejecutando.

Los planos de la sección de Huaral á las Salinas de Huacho se están concluyendo y tan luego queden terminados los presen-

taré para su aprobación.

Por Tanto.

á V. E. pido: —se sirva prestar la aprobación que dejo solicitada.

Lima, febrero 4 de 1909.

por William John Alt.

J. L. DAVIES.

Con esto tenemos el honor de someter el plano general del estudio revisado del Ferrocarril de Lima á Huacho pasando por Huaral y Salinas de Huacho, como ordenado por el Supremo Gobierno.

La extensión total del ferrocarril desde Lima hasta Huacho por esta ruta, es de 183 kilómetros y quedando los ramales sin alteración, la distancia total será como sigue:

Lima á Huacho	ĭ83. 000 kilómetros
Huaral á Chancay	12. 240 ,,
Chancay al Puerto	0. 920
Huacho al Puerto	1. 300
Huacho á Sayán	58. 820 ,,

Total.....256. 280 kilómetros

También sometemos los planos y perfiles longitudinales de los estudios en detalle entre:

Ancón y Huaral.
 Salinas de Huacho y Huacho.

Los planos detallados de la línea, desde Huaral hasta Salinas de Huacho, serán sometidos tan pronto como queden concluídos.

Estos nuevos estudios han sido practicados según el sistema taqueométrico y por consiguiente estarán sujetos á las rectificaciones menores que algunas veces se encuentran necesarias, cuando se efectúe el trazo de la línea definitiva para la construcción.

Se observará que hemos modificado un poco el trazo de la línea en el paso de las lomas de Ancón, lo que se hizo conforme al deseo de la Compañia de mejorar, si fuera posible, los gradientes de 3% y las curvas cerradas que abundan en esta sección, y por medio de un estudio extensivo y minucioso esta se ha podido realizar, hasta limitar los gradientes más fuertes de 2.7%, además de las pocas curvas que han quedado de 60 metros de radio, se han rebajado los gradientes de 2%.

En la sección del ferrocarril entre Huaral y Huacho no se ha usado ahora gradientes de más de 2.5% ni curvas de menor

radio que 100 metros.

Por medio de estas mejoras la eficiencia del ferrocarril se ha aumentado notablemente y con confianza las sometemos á la aprobación del Supremo Gobierno.

Ancón 4 de Febrero de 1909.

For and on behal of. The Railway & Works Company Ld. S. Lerche.

# Informe el cuerpo de Ingenieros Civiles.

## Señor Director:

El Representante del Concesionario del ferrocarril de Lima á Huacho, presenta para su aprobación los siguientes documentos:

1º.—Un plano general de la línea, en toda su extensión, en el cual se han introducido todas las variaciones acordadas al trazo primitivo.—Como plano de ubicación general del trazo, puede pues aprobarse el presentado.

2º. — El plano detallado de la sección comprendida entre

Ancón y Huaral.

3º. — El plano detallado de Salinas á Huacho.

Ambos planos están bien estudiados, habiéndose suprimido muchas de las curvas de 60 metros que habían en el primitivamente presentado; pero como lo hace notar el ingeniero de la Compañia constructora, ese estudio se ha hecho al taquímetro, de suerte que es suceptible de pequeñas variaciones de detalles. Esos planos pueden pues aprobarse con el caracter de preliminares, pues, no sería aceptable el que una vez aprobados, se introdujeran en ellos variaciones en el momento de la ejecución.

4.º-El perfil longitudinal correspondiente à la sección de

Ancón á Huaral; y

5.º—El perfil lengitudinal correspondiente á la sección de Salinas á Huache.

En estos perfiles, el del terreno no es el resultado de una nivelación directa, sino que se ha deducido de las curvas de nivel del plano. En tales condiciones puede haber diferencias entre las alturas de corte ó de relleno, representadas en el perfil y las que resulten realmente en la ejecución. Esos perfiles pueden, pues, aprobarse en cuanto á las pendientes que están mejoradas, en comparación con las del perfil primitivo, pues han han sido reducidas al máximo de 2% en las curvas de 60 metros de radio y el máximo de 3% autorizado casi no se ha empleado. Creo, pues, que los perfiles pueden aprobarse en cuanto á las gradientes proyectadas.

Como para la construcción se ha tenido forzosamente necesidad de hacer el replanteo definitivo de la línea y el perfil longitudinal de trabajo, por nivelación directa, es el plano y perfil que resulte de esa operación, que tendrá el caracter de definitivo y el que deberá presentarse al Gobierno para conservarlos en el Archivo de este Cuerpo.

Lima, 2 de marzo de 1909.

F. Arancivia. Igo.

Excmo. señor:

J. L. Davies, por el señor William John Alt concesionario para la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho, á V. E. respetuosamente digo: que acompaño los planos del nuevo estudio de la sección de la línea comprendida entre Huaral y las Salinas de Huacho, con cuyos planos y los que he presentado en febrero último, ha quedado cumplido lo mandado en la Suprema resulución de 22 de diciembre de 1908.

Por lo tanto:

á V. E. pido: se sirva dar por presentados los planos, y por cumplida la citada resolución.

Lima, 8 de Mayo de 1909.

J. L. DAVIES.

Informe del Cuerpo de Ingenieros Civiles.

Señor Director:

Cumpliendo con lo ordenado en la Resolución Suprema de 22 de Setiembre del año pasado, el representante del concesionario del ferrocarril de Lima á Huacho, ha presentado al Supremo Gobierno, para su aprobación, los planos de la sección comprendida entre Huaral y Salinas que abraza una extensión de 56 k. 627 y U. S. ha pedido informe á este Cuerpo sobre esos planos.

Para dar debido cumplimiento á ese decreto, hice que el Ingeniero Inspector de ese ferrocarril Sr. Eduardo Villarán, se cons-

tituyera sobre el terreno y siguiera el trazo presentado, para darse cuenta de que el perfil presentado era el mejor que podía aceptarse. Dicho ingeniero ha propuesto algunas pequeñas variaciones que tienen por objeto suavizar las gradientes en algunos puntos y regularizarlas en otros aumentado los cubos de corte y de relleno. Puestas en conocimiento del Ingeniero en Jefe de la construcción Sr. . S. Lerche, las variaciones propuestas por el ingeniero inspector. aquél se ha allanado á introducirlas en el momento de la ejecución, siempre que ellas impliquen largos cortes en roca cuyo costo haría subir el del promedio kilométrico aceptada como base en el contrato. - Como el trabajo ha de ejecutarse bajo la vigilancia constante del ingeniero inspector creo pues, que pueden aprobarse los planos presentados de la sección Huaral á Salinas, con cargo de introducir en el perfil las pequeñas variaciones que, durante la ejecución, indicará el ingeniero Inspector con el fin de suavizar y rugularizar las pendientes.

En la sección comprendida entre Ancón y Huaral, cuyos planos fueron presentados anteriormente, y han sido objeto de un estudio semejante, no hay ninguna objeción que hacer y pueden ser aprobados, siendo el largo del trazo en esa sección de km.

60.784.

Lima, 15 de Julio de 19**0**9. S. D.

F. Arancivia. Ingo.

SE PIDE QUE LOS GASTOS DE INSPECCION SEAN DE CUENTA DEL FISCO.

Exemo. Señor:

J. L. Davies, por el señor Willian John Alt concesionario papra la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho, á V. E. respetuosamente digo: — que el señor Director de Obras Públicas me ha trascrito para su cumplimiento el decreto de 31 de diciembre próximo pasado, por el cual V. E. nombra al señor Eduardo Villarán Ingeniero Inspector de los trabajos del ferrocarril cuya renumeración y gastos de mobilidad ordena V. E. que sean pagados por mi mandante.

Respecto á la designación del Señor Villarán, nada tengo que observar, desde que V. E. con arreglo al arto. 23 de la ley de concesión tiene el derecho de nombrar ingeniero que debe

inspeccionar los trabajos.

Pero, no sucede lo mismo en cuanto á la renumeración del ingeniero y gastos de mobilidad, pues en el presupuesto de la obra no se ha fijado ninguna partida para atender á este pago. Como V. E. sabe el señor Alt se ha obligado á construir el ferrocarril á razón de L. 2,850 por kilómetro; y por consiguiente dicho señor nada tiene que hacer con los gastos de la inspección de los trabajos que por parte del Gobierno se exija, los que como es natural deben ser pagados por V. E. Tratándose pues de un error manifiesto, en que inadvertidamente se ha incurrido, espero que V. E. se dignará dejar sin efecto el decreto en la parte de que reclamo.

# Por tanto:

á V. E. pido se sirva acceder á lo que dejo solicitado.

Lima, 12 de enero de 1909.

J. L. DAVIES

Los gastos de inspeccion son de cuenta del Fisco

Lima, 22 de enero de 1909.

Vista la solicitud de don J. L. Davies, representante del concesionario del ferrocarril de Lima á Huacho, en la que pide se reconsidere la resolución de 31 de diciembre último en la parte referente á que los gastos relacionados con la inspección de los trabajos de construcción de dicha línea correrán por cuenta de la Empresa.

Siendo atendible el pedimento por cuanto en el presupuesto de la obra aprobado por el Gobierno no se ha fijado ninguna

partida para atender dichos gastos:

#### SE RESUELVE:

Reconsiderar la citada resolución de 31 de diciembre de 1908 en el sentido de que los gastos por honorario y movilidad

correspondientes á la inspección de los trabajos de construcción del ferrocarril de Lima á Huacho, serán satisfechos por el Fisco, con cargo á la partida Nº. 7,087 del Presupuesto General de la República para la construcción de ferrocarriles.

Registrese y comuniquese. Rúbrica de S. E.

ALAYZA PAZ-SOLDAN.

# HABERES DEL INGENIERO.

Lima, 22 de enero de 1909.

Debiendo adelantarse al ingeniero inspector de los trabajos de construcción del ferrocarril de Lima á Huacho don Eduardo Villarán, el sueldo correspondiente al primer mes que emplee en el desempeño de dicha comisión;

Estando á la resolución de la fecha:

#### SE RESUELVE:

Que la Contaduría del Ministerio de Fomento extiende un libramiento por la suma de cuarenta libras (Lp. 40. 0. 00) á la orden del ingeniero don Eduardo Villarán, con cargo á la cuenta de deudores por adelantos, sueldo que será descontado en los haberes que devengue con la partida destinada en el Presupuesto de la República para la construcción de ferrocarriles en el presente año. Dicho haber se computará desde esta fecha.

Registrese. Rúbrica de S. E.

ALAYZA PAZ-SOLDAN.

Lima, 5 de febrero de 1909.

Habiéndose dispuesto por resolución de 22 de Enero último que el haber del ingeniero inspector de los trabajos de construcción del ferrocarril de Lima á Huacho, don Eduardo Villagán, principiarán á devengarse desde esa fecha; y habiéndose em-

barcado para el lugar de su destino solo el primero del presente mes;

## SE RESUELVE:

Que los haberes del ingeniero inspector del ferrocarril de Lima á Huacho, don Eduardo Villarán, solo han principiado á devengarse desde el 1º. del presente mes;

Queda modificada en este sentido la resolución de 22 de

Enero último.

Registrese y comuniquese. Rúbrica de S. E.

ALAYZA PAZ-SOLDAN.

Lima, 12 de febrero de 1909.

Habiéndose dispuesto por Suprema resolución de 5 del presente mes que los haberes del ingeniero inspector de los trabajos de construcción del ferrocarril de Lima á Huacho, principiarán á devengarse solo del 1º. del corriente; y habiéndo solicitado dicho ingeniero que dichos haberes scan abonados á su hermano don Jorge Villarán.

#### SE RESUELVE:

Que la Contaduría de este Ministerio consigne desde el 1º. del presente mes en las planillas quincenales de los empleados del Ramo, el haber de cuarenta libras que se le ha señalado al referido ingéniero Villarán, con cargo á la partida Nº. 7, 087 del Presupuesto General vigente; debiendo hacerse los pagos á su apoderado don Jorge Villarán.

Registrese y comuniquese.

ALAYZA PAZ-SOLDAN.

## MOVILIDAD DEL INGENIERO.

Lima, 14 de mayo de 1909.

Siendo necesario atender con la debida oportunidad á los gastos de movilidad y demás que demanden la inspección de los trabajos del ferrocarril de Lima á Huacho;

#### SE RESUELVE:

Que el importe de las planillas mensuales de aquellos gastos que presente el ingeniero inspector de los trabajos del ferrocarril mencionado, visadas por el Director de Obras Públicas, sea incluída en los presupuestos de haberes del Ministerio de Fomento, con cargo á la partida Nº. 7087 del Presupuesto General vigente, conforme á la resolución de 22 de Enero último.

Registrese y comuniquese. Rúbrica de S. E.

ALAYZA PAZ-SOLDAN.

Lima, 16 de abril de 1909.

Visto el oficio Nº. 100 del Cuerpo de Ingenieros Civiles y la solicitud del Ingeniero Inspector de los trabajos de construcción del ferrocarril de Lima á Huacho;

### SE RESUELVE:

Autorizar al mencionado Ingeniero Inspector para que contrate cuantas veces le sea de imprescindible necesidad, para las atenciones de su cargo, una bestia de silla con su respectivo apero; debiendo pasar mensualmente á la Dirección de Obras Públicas las cuentas documentadas para su oportuno abono.

Registrese y comuniquese.

ALAYZA Y PAZ-SOLDAN.

Lima, 26 de abril de 1909.

Vistas las cuentas que presenta el ingeniero inspector de los trabajos de construcción del ferrocarril de Lima á Huacho por gastos de movilidad y otros, relacionados con el cargo que desempeña, efectuados desde el 15 de marzo al 20 del corriente mes, ascendentes en total á la suma de Lp. 16. 5. 20.;

Estando á la Suprema resolución de 22 de enero último;

#### SE DISPONE:

Extiéndase por la Contaduría del Ramo un libramiento á la orden del ingeniero don Eduardo Villarán, por la cantidad de diez y seis libras, cinco soles veinte centavos, con con cargo á la partida Nº. 7087 del Presupuesto General vigente.

Registrese, comuniquese y pásese á la Contaduría.

ALAYZA PAZ-SOLDAN.

Lima, 17 de setiembre de 1909.

Visto el oficio fecha 31 de agosto próximo pasado, del ingeniero inspector del ferrocarril de Lima á Huacho, por el que solicita se le abone la cantidad de Lp. 5-3-80, á que asciende la cuenta que acompaña proveniente de los gastos que le ha originado el cargo que desempeña, durante los meses de junio y agosto últimos;

Estando á la Suprema resolución de 22 de enero del

corriente, que autoriza tales gastos;

#### SE DISPONE:

Que el Contador del Ramo extienda un libramiento á la orden de don Eduardo Villarán, inspector del citado ferrocarril, por la cantidad de cinco libras, tres soles, ochenta centavos, con cargo á la partida Nº. 7087 del Presupuesto General vigente.

Registrese y pásese á la Contaduría.

D. Matto.

Carta al Sr. Ministro respecto a las modificaciones de las clausulas 14 y 21 del contrato.

Lima, 3 de Diciembre de 1909.

Señor don Carlos Larrabure y Correa.

Presente.

Estimado Señor Larrabure:

Refiriéndome à nuestra conversación de antes de ay er con respecto al ferrocarril Lima, Huacho y Sayán, le incluyo copia de las cláusulas 14 y 21 que los concesionarios desean modificar añadiéndoles las palabras subrayadas con tinta roja. Cuando ví al Presidente hace un mes, S. E. hizo dos anotaciones con lapiz como Ud. verá, y no lo volví á ver hasta el lunes de esta semana, día en que le enseñé las cifras que aparecen en la hoja que incluyo. El consintió en aumentar el costo de la Sección Ancón Huacho y Sayán en Lp. 100 por kilómetro y de aceptar las modificaciones propuestas en las cláusulas 14 y 21 en consideración á que los concesionarios consentían en suprimir la Sección Lima-Ancón. En cuanto á la cláusula 14 la redacción de ella puede alterarse si Ud. así lo desea, con tal que quede claro que los accionistas ó tenedores de bonos no sufran en modo alguno por cualquiera demora que haya en el servicio de intereses. Ud. comprenderá naturalmente que cualquiera demora haría bajar el precio de las acciones y bonos en Londres, y que si bajan necesitarán algún tiempo para volver á su precio normal. El objeto de la modificación propuesta en dicha cláusula es protegerles contra esto (en el caso de expropiación).

Cuando lo ví á Ūd. antes de ayer no había Ud. estudiado el contrato, y si Ud. tuviera la bondad de hacer esto y llamarme cuando esté dispuesto á recibirme, le estaré muy agradecido. Hemos perdido mucho tiempo cambiando cartas con Londres, y estamos deseosísimos de vertodo arreglado lo más pronto posible de modo que si las modificaciones tienen que ser sometidas al Congreso, pueda hacerse esto antes de que se concluya el Congreso extraordinario. Sería un perjuicio muy grande para los concesionarios tener que esperar hasta agosto del año entrante.

De Ud. atto. y SS. SS.

1.0

J. L. Davies.

TRADUCCION DEL TELEGRAMA RECIBIDO DE LONDRES POR LA COMPAÑIA, EL 16 DE JUNIO SOBRE MODIFICACIONES

Duncan Fox.- Lima.

Compañia del ferrocarril ha hecho arreglos para emitir inmediatamente parte de las acciones preferidas; pero es imposible hacerlo á menos que los cambios siguientes se efectúen en la concesión:

Cláusula 14 debe añadirse condición que poder de expropiación queda anulado si el Gobierno no paga ó demora pago de garantía; falta pago causaría fuerte baja en acciones preferidas si Gobierno pudiera expropiar en términos muy desfavorables para tenedores acciones preferidas; contrato debe estipular largo total de línea será dividido secciones treinta kilómetros cada una, cláusula 21 esta contradicción directa, cláusula 5 debe anularse como innecesaria ó cambiada estipulando que el interés estipulado cláusula 2 será pagado sobre dinero correspondiente á cada sección completa abierta; razón de esto es compañía tiene intención emitir ahora solamente parte acciones preferidas para ahorrar Gobierno intereses durante construcción, y también por otras razones poderosas tenedores de acciones preferidas primera emisión requieren esta protección; si estos cambios son efectuados la primera emisión de no menos de un cuarto de la cantidad total será hecha inmediatamente y la construcción proseguirá enérgicamente; haga lo posible para que Presidente haga aprobar estos cambios por Congreso. Inmediatamente cablegrafie.

Copias de las clausulas 14 y 21 con las modificaciones que se desean.

14.—El Gobierno podrá expropiar la línea, sus ramales y dependencias, comprando sus derechos al concesionario despues de vencido el octavo año de explotación, contado desde el día de la apertura de la línea al tráfico en toda su extensión.

El precio se fijará sirviendo de base, á falta de convenio entre las partes contratantes, el término medio de la cotización bursatil que obtengan en Inglaterra los valores de la Compañía

·durante los tres años anteriores.

Por tales valores se entienden las diferentes clases de acciones y bonos que representan al capital invertido, con arreglo á

lo dispuesto en la cláusula 2a. de este contrato.

Sin embargo en caso de que el Gobierno dejase de cumplir ó demorase el pago de las garantías aludidas en cláusula 2a. del presente contrato, la facultad de expropiación á que se ha hecho referencia caducará en el acto.

21.—En el caso de que no se terminara la construcción de este ferrocarril se tendrá por rescindido el contrato por lo que respecta á cualquiera porción de la línea incompleta, y el Gobierno podrá expropiar cuando le convenga la sección terminada, pagando su valor en la misma forma estipulada en la segunda parte de la cláusula 14, pero con el descuento de diez por ciento en calidad de pena.

Si no conviniera al Gobierno la expropiación, el concesionario estará obligado á trasportar, por la sección en servicio, los materiales destinados á la conclusión de la línea, prolongaciones y ramales, cobrando solo el cincuenta por ciento del pre-

cio de tarifa, según su clase.

En este caso la explotación quedará sujeta á las estipulaciones generales del presente contrato, con excepción del pago

de los intereses pactados en la cláusula 2a.

Costo de la línea y material rodante según decreto de Gobierno fechado el 22 de setiembre de 1909 253. 391 kilómetros . . . . . . . . . . . . . . . . . Lp. 830, 513. 425 Por orden del Gobierno la línea fué prolongada á 256. 600 kilómetros lo que aumenta el costo total á . . . . . . . . . . . . , 841, 030. 106

Si se suprime la Sección Lima á Ancón, se estima que la línea de Ancón á Huacho y Sayán tendrá 214.440 kilómetros de largo. Esto á Lp. 2,950 por k. y 15% adicional según contrato, hará que el costo total de la línea con el mismo material rodante sea de . . . . . . . . . . . . Lp. 727, 487. 700 Lo que representa una reducción de . . . . , 113, 542. 406

El costo de la expropiacion de los terrenos fué estimado en Lp. 12, 800 y el Gobierno se comprometió á arreglar todas las expropiaciones por esta suma. De la suma mencionada Lp. 7,629 corresponden á la sección Lima—Ancón la mayor parte al entrar á Lima. Deduciendo esta cantidad de Lp. 12,800 quedará Lp. 5,171 como costo de la expropiación entre Ancón y Saván que deberá ser pagado por los concesionarios al Gobierno.

Refiriéndose á las modificaciones pedidas por los concesionarios en las clausulas 14 y 21 y á la alteración sugerida por el Gobierno á la modificación deseada en la cláusula 14, los concesionarios creen que un año no es suficiente; deberían ser tres años años porque la cláusula 14 habla de «el término medio de la cotización bursátil que obtengan en Inglaterra los valores de la Compañía durante los tres años anteriores.

Nota.— Las fraces en cursiva son las modificaciones, que desea introducir el concesionario.

## TRANSFERENCIA DEL CONTRATO

Excmo. Señor:

J. L. Davies, en el expediente sobre concesión para construir el ferrocarril de Lima á Huacho á V. E. respetuosamente digo: que en conformidad con el artículo 34 de la ley N.º 470, los representantes de la testamentería del señor William Jhon Alt, han transferido el contrato á la «The North Western Railway Company of Perú Limited», compañía que se ha organizado en Londres, para llevar á cabo la construcción y explotación del ferrocarril de Lima á Huacho.

Acompaño el testimonio de la escritura de transferencia, otorgado el 11 del presente mes, ante el notario doctor Carlos Sotomayor, en cuyo testimonio están insertos el testamento del señor Alt, el poder de los representantes de la testamentería de éste Señor, y el poder que me ha conferido la «The North Western Railway Company, of Perú Limited» y ruego á V. E. que se sirva tener á dicha Compañía, como sustituída en todos los derechos y obligaciones del contrato celebrado con el Señor William John Alt.

Acompaño, así mismo, el contrato de asociación, y los estatutos de la Compañía, y la traducción verificada por el Traductor Oficial; y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 34 de la ley citada N.º 470, solicito de V. E. que se digne prestar su aprobación á los estatutos.

## Por tanto:

A. V. E. piso: se sirva dar por presentados los documentos que exhibo, y resolver como dejo solicitado.

Lima, 19 de mayo de 1909.

J. L. DAVIES

Lima, 24 de mayo de 1909.

Informe la sección Vías de Comunicación.

ESPINOSA.

# Señor Director:

Don William John Alt. concesionario del ferrocarril de Lima á Huacho, falleció el 9 de noviembre de 1908 en el hotel Bay ley, South Kensington, condado el Middlesex (Inglaterra) instituyendo albaceas y fideicomisarios á don Bertran George Mitford y don Charles Evelyn Johnston, según aparece del testamento otorgado por dicho Señor Alt, que corre en el testimonio de escritura de transferencia del contrato del ferrocarril mencionado, hecho por los referidos albaceas á la sociedad «The North Western Railway Company of Peru Limited» establecida en Londres.

El representante de dichos albaceas en esta ciudad, es don Juan Reid, á mérito de sustitución del poder que aquellos otorgaron á don John Lloyd Davies, y el de la sociedad mencionada

es el mismo señor Davies.

El 11 de mayo del presente año ha quedado perfeccionada en esta ciudad la escritura de transferencia de la concesión del ferrocarril de Lima á Huacho á «The North Western Railway Company of Perú Limited«, por ante el notorio doctor don Carlos Sotomayor y á mérito de la cual esa sociedad asume todos los derechos y obligaciones del contrato que lo constituye la ley N.º 470, así como los que se derivan de la resolución Suprema de 22 de setiembre de 1908 que aprueba el presupuesto de la obra.

Como según la cláusula 34 del contrato referido el Gobierno debe aprobar los estatutos de la Compañía, sin cuyo requisito la transferencia no surtirá sus efectos, y habiéndose acompañado tales estatutos, parece conveniente oir al respecto la ilustrada

opinión del señor Fiscal de la Excma. Corte Suprema.

Lima, 23 de junio de 1909.

S. D.

LISANDRO CACERES.

Lima, 24 de junio de 1909.

Vista al Fiscal de la Excma. Corte Suprema.

D. MATTO.

Escmo. Señor:

Habiéndose pedido informe à la Sección del Ramo, sobre los estatutos y demás documentos á que se refiere la presedente solicitud de la Companía á cuyo favor se ha transferido la Empresa del ferrocarril de Lima á Huacho, se ha limitado á indicar la conveniencia de que se oiga al Ministerio Público, siendo así que debió emitir opinión respecto á dichos documentos en vista de los antecedentes del asunto, á fin de que el Fiscal pueda apreciarlos con mejor criterio. Pido por eso á V. E. que la Sección cumpla con absolver el informe que le respecta.

Lima, 25 de octubre de 1909.

CAVERO

Lima, 11 de Noviembre de 1909.

Amplie su informe la Sección Vías de Comunicación.

ESPINOSA

Señor Director:

El Señor Fiscal de la Excma. Corte Suprema Dr. don J. Salvador Cavero, pide que la sección emita opinión acerca de los estatutos de la Compañía formada en Londres para llevar á

cabo la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho, en vista de los antecedentes del asunte.

No hay más antecedente que el que se deriva de la cláusula 24 del contrato que dice: «Este contrato podrá transferirse en su totalidad y conforme á su tenor literal y directo, á una compañía organizada con capitales europeos ó de los Estados Unidos de Norte América, quedando obligado el concesionario á someter á la aprobación del Gobierno los estatutos de la Compañía, sin cuyo requisito la transferencia no surtirá sus efectos (ρag.57).

El suscrito no encontro al leerlos, á su juicio, inconveniente para su uprobeción; pero como carece de los conocimientos legales al respecto, creyó conveniente se oyera al Señor Fiscal de la Nación con el fin de que quedara comprobado que en los referidos estatutos no hay estipulación alguna contraria á la

leves del país.

En cuanto á la transferencia del contrato, la encuentra conforme.

En viste de lo expuesto U.S. podrá acordar lo conveniente.

Lima. 13 de noviembre de 1909.

S. D.

LIZANDRO CACERES

Lima, 25 de Noviembre de 1909.

Corra la vista perdida, con el Señor Fiscal de turno.

LARRABURE Y CORREA.

# AÑO 1910

# Transferencia del Contrato

VISTA FISCAL

Excmo. Señor:

J. L. Davies, en su calidad de personero de la «NorthWestern Railway Company of Perú Limited», pide á VE. que de acuerdo con el art. 34 de la ley Nº. 470 preste su aprobación á los estatutos de la dicha sociedad y la tenga en consecuencia como sustituta de William John Alt, á quien adjudicó la concesión para la construcción y explotación del ferrocarril de Lima á Huacho.

La mencionada sociedad se encuentra establecida en Londres con el objeto, no solo de llevar á cabo esa concesión, sino de realizar los demás fines que indica el art. 3.º del memorandum

de sus estatutos.

Es obvio que la aprobación por VE. solo es procedente en la parte relativa á la obra transferida por los albaceas autorizados del hoy difunto Alt.

El Fiscal observa desde luego que según el artículo 2 del memorandum anexo, el domicilio de la Compañía está en Ingla-

terra.

Cierto es que la cláusula 106 permite á los directores el es-

tablecimiento de agencias locales en el extrangero.

Pero lo que exige la ley 470 en su art. 32 es que el concesionario ó la compañía, en su caso, tenga domicilio legal en Lima y un representante investido de amplios poderes.

En cuanto á la organización y funcionamiento de la «North Western Railway Company of Perú Limited«, las cláusulas 26,

31, 34, 135 y otras, dan margen á diversas observaciones.

Es evidente que los procedimientos que se efectúan en el Perú, judicial ó extra-judicialmente y los acuerdos ó resoluciones relativos á intereses que salvaguarda la ley peruana, deben estar sujetos á los mandatos de nuestra legislación.

Cuando se haya ampliado los estatutos estableciendo en Lima el domicilio legal estable de la compañía y declarando que solo rigen en el Perú, mientras no estén en oposición con las leyes de la República, podrá VE. conceder la aprobación solicitada.

Lima, á 3 de Febrero de 1910.

SEOANE.

#### RECONOCIMIENTO DE LA TRANSFERENCIA

Lima, 18 de marzo de 1910.

Vistos los estatutos de la Compañía «The North Western Railway Company of Peru Limited», organizada en Londres, para llevar á cabo la construcción y explotación del ferrocarril de Lima á Huacho, la cual ha asumido los derechos y obligaciones que se derivan del contrato que lo constituye la ley N.º 470; Estando á lo dictaminado por el Ministerio Fiscal;

### SE RESUELVE:

1º.—Reconócese á «The North Western Railway Company of Peru Limited» como concesionaria de la construcción y explotación del ferrocarril de Lima á Huacho; y en consecuencia dicha Compañía queda sujeta á los derechos y obligaciones estipulados en el contrato de 7 de enero de 1907 y á lo que determina la resolución Suprema de 22 de setiembre de 1908, aprobatoria del presupuesto de la obra.

2º.—Apruébanse los estatutos de la referida Compañía, siendo entendido que sus estipulaciones quedan subordinadas á las leyes de la República y al contrato mencionado, y que el domicilio legal de la Compañía estará en esta Capital, con arreglo á

la cláusul a 32 del contrato.

Registrese, comuniquese y publiquese.

Rúbrica de S. E.

Ego-Aguirre.

# Modificación de las cláusulas 14 y 21 del Contrato

### RECURSO DEL REPRESENTANTE

J. L. Davies, por «North Western Railway Co. of PeruLimited», en el expediente sobre el ferrocarril de Lima á Huacho, á VE. respetuosamente digo: que los interesados en tomar los bonos que la Compañía va á emitir en Londres y Paris con el objeto de aplicar su produccto en la construcción y equipo del Ferrocarril, exigen que se modifiquen las cláusulas 14 y 21 del contrato en términos que no lo alterarán sustancialmente; y siendo necesario alfanar las dificultades que se presentan para la emisión de los bonos, ruego á VE. que se sirva acceder á las modifi-

caciones siguientes:

Por la cláusula 14 el Gobierno se reservó el derecho de expropiar la línea después de vencido el octavo año de explotación, pagando á falta de convenio sobre el precio el término medio de la cotización bursátil que obtengan en Inglaterra los valores de la Compañía durante los tres años anteriores. Pero como en el caso de que el Gobierno dejara de hacer el servicio de intereses, ó lo demorase, las acciones y bonos de la Compañía desmejorarán y si en tal situación se decidiera la expropiación, la base resultaría lesiva para los interesados, es indispensable hacer desaparecer ese peligro posible para lo cual no hay inconveniente, desde que el propósito de VE. no ha sido aprovechar de la baja de los valores de la Compañía por acto del Gobierno. Bastaría en mi concepto agregar á la cláusula, que la facultad de expropiar que se ha reservado el Gobierno caduca de hecho si dejase de pagar las garantías ó demorase su cumplimiento.

En la cláusula 21 se establece que en el caso de que no se terminara la construcción del ferrocarril se tendrá por rescindido el contrato; que el Gobierno podrá expropiarlo si le conviniera, y que si no le conviniera el concesionario continuará explotando la parte construida, pero en tal caso el Gobierno queda desligado del pago de la garantía del 6% anual sobre el capital invertido. Esa estipulación que no se acostumbra generalmente en contratos de esta naturaleza ofrece el grave peligro de que la garantía, que es la base del capital, puede desaparecer en el caso posible de que por cualquiera circunstancia no pudiera terminarse la obra. Para salvar la dificultad debe modificarse la cláusula en el sentido de que la rescisión se refiera á la sección

que no se haya terminado; pero que el contrato surtirá sus efectos respecto á la sección ó secciones construidas, y que el interés se pagará sobre el capital invertido en su construcción. Con esta modificación los capitalistas tomarían los Bonos pues de lo contrario sería necesario esperar hasta que la línea esté casi ó completamente terminada. Este cambio al mismo tiempo que facilita la emisión de los bonos será ventajoso para el Gobierno, porque construyendo la línea por secciones, y no procurándose el dinero sino á medida que el trabajo progrese, el Gobierno obtiene una economía en los intereses.

En compensación, la Compañía está dispuesta á que se suprima la sección entre Lima y Ancón para de este modo reducir el costo de la obra aun cuando perjudica con ello sus provechos, siempre que VE. acceda á las modificaciones requeridas en las cláusulas 14 y 21, y se aumente en Lp. 100 por kilómetro el costo de la linea de Ancón á Huacho y ramales pues al calcular el costo de la línea total, se distribuye el valor del material rodante, factorías etc. por el número de kilómetro; de modo, que si se disminuye la extensión aumenta naturalmente el valor de los kilómetros que se van á construir.

# Por tanto:

A VE. pido se digne acceder á las modificaciones que dejo solicitadas.

Lima, Enero 3 de 1910.

J. L. DAVIES.

#### INFORME DE LA SECCION

## Señor Director:

El representante del concesionario del ferrocarril de Lima á Huacho se presenta al Supremo Gobierno pidiendo la modificación de las cláusulas 14 y 21 del contrato que constituyen la ley de 7 de Enero de 1907, fundándose en que esas modificaciones son exigidas por los capitalistas de Londres y de París, interesados á tomar los bonos que deben emitirse para aplicar su producto á la construcción y equipo del ferrocarril, y á la vez se desiste de construir la sección de Lima á Ancón, para de este modo reducir el costo de la obra y por consiguiente el pago de la garantía que corresponde al Gobierno.

La cláusula 14 del referido contrato dice textualmente:

«El Gobierno podrá expropiar la línea, sus ramales y dependencias, comprando sus derechos al concesionario, después de vencido el octavo año de explotación, contados desde el día de la apertura de la línea al tráfico en toda su extención.

El precio se fijará sirviendo de base, á falta de convenio entre las partes contratantes, el término medio de la cotización bursátil que obtengan en Inglaterra los valores de la Compañía

durante los tres años anteriores.

Por tales valores se entienden las diferentes clases de acciones y bonos que respresentan el capital invertido, con arreglo á

lo dispuesto en la clausula 2a. de este contrato.»

Teme el concesionario que la estipulación anterior resulte en lo futuro lesiva para los mencionados capitalistas, porque dado el caso que, por causas imprevistas demorara el Gobierno el pago de las garantías, el valor de las acciones y bonos desmejoraría con positivo perjuicio para los interesados, y si en esa situación se decidiera la expropiación de la línea, indudablemente que el Supremo Gobierno se encontraría con valores depreciados y podría adquirir el ferrocarril en condiciones honerosas para la Compañía.

El propósito del Gobierno no ha sido, ni puede ser, el de especular con la baja de esos valores para entrar en posesión de la línea, y por tanto la Sección cree que es conveniente acceder á la modificación propuesta en el sentido de que: «si por cualquier evento el Gobierno demorase mas de 60 días el pago de

dicha garantía, caducará de hecho la facultad que se reserva para expropiar la línea en las condiciones prescritas, quedando

en esos términos adicionada la citada cláusula 14».

La cláusula 21 del mismo contrato dice: En el caso de que no se terminara la construcción de este ferrocarril, se tendrá por rescindido el contrato, y el Gobierno podrá expropiar, cuando le convenga, la sección terminada, pagando su valor en la misma forma estipulada en la segunda parte de la cláusula XIV, pero con el descuento de diez por ciento en calidad de pena.»

La modificación que á este respecto pide el concesionario se reduce á que la rescisión del contrato sólo tendrá efecto en lo que se relacione con la parte inconclusa del F-C y que quede subsistente el pago de los intereses pactados sobre el capital in-

vertido en las secciones terminadas.

Indudablemente que esta modificación tiende á facilitar la consecución del capital, sin perjuicio de los intereses fiscales porque ejecutándose la obra por secciones y no procurándose el dinero sino á medida del progreso de los trabajos, el Gobierno, no tendrá que pagar intereses sino sobre el capital efectivo invertido en las obras.

La última de las modificaciones propuestas por el recurrente es la relativa al desistimiento del concesionario para construir la sección de Lima á Ancón. Ella favorece así mismo á los intereses del Fisco, porque á la vez que el concesionario economiza en su construcción un capital de Lp.113,542, el Estado ahorra la suma de Lp.6,812 al año, correspondiente al interés del 6% que tendría que abonar sobre dicha cantidad

La longituddel F C entre Lima y Huacho fué pactada en 256 km 600, y su costo inclusive el 15% para los gastos preliminares y los que ocasione la formación de la Compañía, en Lp. 841,030, según presupuesto que aprobó la Suprema resolución de

22 de setiembre de 1908

Como á mérito de la última de las modificaciones á que se contrae el pedido se relevaría al concesionario de construir la línea de Lima á Ancón, y por consiguiente este ferrocarril comenzaría de Ancón siguiendo el nuevo trazo estudiado entre Huaral y Salinas, la longitud de la línea queda reducida al largo definitivo de 214 km. 440 y su importe total á Lp.727,487, á razón de Lp.3,250 por km. en lugar de Lp.2,850 determinadas en el contrato, obteniéndose de esta manera las economías referidas.

Ese aumento de precio por kilómetro, proviene de que al no construirse la mencionada línea de Lima á Ancón que es de relativa facilidad, el promedio de costa de cada kilómetro del

Disperte

F.C. que se construya tendrá que ser mayor de Lp. 2850, en razón de tener que hacerse en terreno más difícil que el del men-

cionado trayecto entre Lima y Ancón.

La última modificación citada hace innecesaria la subsistencia de la cláusula 37 del mismo contrato, relativa á la trasferencia que la Peruvian Corporation pudiera hacer al referido concesionario de sus derechos y obligaciones sobre la línea de Lima á Ancón, y por consiguiente quedará suprimida.

Pero como el contrato de construcción del F. C. de Lima á Huacho fué sancionado por el Congreso, y las modificaciones de que se trata son de caracter sustancial, el Supremo Gobierno tendrá que someterlos al Poder Legislativo, en el caso de que las crevese aceptables.

Lima, 20 de enero de 1910.

S. D. LISANDRO CACERES.

## SOMETESE AL CONGRESO LAS MODIFICACIONES

Lima, 25 de febrero de 1910.

Visto el anterior recurso del representante del concesionario del Ferrocarril de Lima á Huacho, pidiendo se modifiquen las cláusulas 14 y 21 del contrato de 7 de enero de 1907, con el fin de allanar las dificultades que se presenten para la emisión de bonos destinados á cubrir los gastos de construcción y equipo de dicho ferrocarril;

## Considerando:

Oue las modificaciones indicadas consisten:

1.º—Que la facultad que se ha reservado el Gobierno por la cláusula 14 de dicho contrato para expropiar la línea, caducará de hecho si dejase de pagar la garantía estipulada, ó se demorase su cumplimiento;

2.º—Que la rescisión del contrato, en el caso que contempla la cláusula 21, se refiere sólo á la sección del ferrocarril que

no estuviera terminada; y

3º.—Que el concesionario se desiste de construir la sección

de Lima á Ancón;

Atendiendo á la necesidad de facilitar la consecución del capital que demanda la obra y á que son equitativas las modificaciones propuestas, favoreciendo los intereses fiscales, por cuanto en virtud de la tercera de dichas modificaciones, á la vez que el concesionario economiza un capital de Lp. 113,542, el Fisco ahorra la suma de Lp.6,812 correspondiente al interés del 6% que tendría que abonar sobre dicha cantidad;

De acuerdo con lo informado por la Sección de Vías de Co-

municación de la Dirección de Obras Públicas;

# SE RESUELVE:

Someter á la consideración del Congreso en la actual legislatura las siguientes modificaciones de la ley Nº. 470, relativa á la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho.

1.º—Adicionar la cláusula 14 de contrato de construcción y explotación del ferrocarril mencionado en los términos siguien

tes:

«Si por cualquier evento el Gobierno demorase por más de sesenta días el pago de la garantía pactada, se suspenderá de hecho la facultad que se reserva por esta cláusula para expropiar la línea en las condiciones prescritas, hasta que se restablezca la normalidad en el pago de dicha garantía.

2.º-Sustitúyase la cláusula 21 del referido contrato, por

la siguiente:

«En el caso de que no se terminara la construcción de este ferrocarril dentro del plazo estipulado, se tendrá por rescindido el contrato en lo que respecta á la parte inconclusa de la línea, y el Gobierno podrá expropiar cuando le convenga la sección terminada, pagando su valor en la misma forma estipulada en la segunda parte de la cláusula 14, pero con el descuento del 10 % en calidad de pena».

«Si no conviniera al Gobierno la expropiación, el concesionario estará obligado á trasportar, por la sección en servicio, los materiales destinados á la conclusión de la línea, prolongaciones y ramales, cobrando sólo el 50% del precio de tarifa según

su clase».

«En este caso, la explotación quedará sujeta á las estipula-

ciones generales del presente contrato».

3.º—Eximir al concesionario de la obligación de construir la sección de Lima á Ancón, aumentándose en Lp. 100 por km.

el valor de la línea de Ancón á Huacho. En consecuencia, la longitud del ferrocarril entre Lima y Huacho, siguiendo el nuevo trazo estudiado entre Huaral y Salinas, queda fijada en 214 km. 440 que al precio de L.2950 por km. más el 15% estipulado en la cláusula 2a. del contrato, forman la suma total de Lp. 727,487, sobre la cual reconoce el Estado el interés del 6% anual en las condiciones prescritas en la citada cláusula 2a, quedando modificada en este sentido la resolución Suprema de 22 de setiembre de 1908, aprobatoria del presupuesto de construcción; y

4.º—Suprimir, por carecer de objeto, la cláusula 37 del mismo contrato, en virtud de la estipulación contenida en el ar-

tículo anterior.

Registrese, comuniquese y publiquese.

Rúbrica de S.E.

EGO-AGUIRRE

#### OFICIO AL RESPECTO A LA CAMARA

Lima, 26 de febrero de 1910.

Señores Secretarios de la H. Cámara de Diputados.

El representante de los concesionarios del contrato de construcción del ferrocarril de Lima á Huacho ha solicitado la modificación de algunas de las cláusulas contenidas en la ley

Nº 470.

Se refieren á dichas modificaciones las copias certificadas que tengo el honor de remitir á USS. HH. en las que se encuentran suficiente explicadas las razones que justifican las modificaciones aludidas. Penetrado el Gobierno de la conveniencia de aceptarlas, en atención á la urgencia de llevar á término la obra del citado ferrocarril, me ha encomendado dirigirme á USS. HH. para que se dignen dar cuenta á la Honorable Cámara del proyecto de modificación á que se contrae la resolución Suprema dictada el dia de ayer.

Dios guarde á USS. HH.

J. E. Ego-Aguirre.

# Solicitase prórroga para la construcción

Excmo. señor:

James Guthrie Reid, por «The North Western Railway Company of Peru Limited», concesionaria para la construcción y explotación del ferrocarril de Lima, á Huacho, á V.E. respetuosamente digo: que he recibido encargo de la Compañía de solicitar de V.E. se sirva concederle una prórroga de diez y ocho meses para la construcción de la línea férrea, á lo que estoy cierto deferirá V.E. teniendo en consideración las razones que paso á exponer.

Que al aprobar V.E. por decreto de 22 de setiembre de 1908 los planos y presupuestos de la obra, mandó que se practicara un nuevo estudio entre Pasamayo y Río Seco, lo que demandó mas de tres meses de demora, la que no es imputable á la Com-

pañía.

Que habiendo exigido los capitalistas de Londres y París que se aclararan los términos de los artículos 14 y 21 de la ley de concesión, V. E. accedió á esa solicitud el 25 de febrero último; y como esas aclaraciones son necesarias para conseguir que los bonos se coloquen, no se ha podido obtener el capital suficiente para dar impulso á los trabajos de construcción que se llevan á cabo.

Como V.E. por ese decreto sometió el asunto al Congreso en la última legislatura extraordinaria, hay que esperar su san-

ción para que las modificaciones surtan sus efectos.

Que, no obstante los esfuerzos que se han hecho, las modificaciones han encontrado alguna dificultad en la Cámara de Diputados, especialmente la que limita la línea entre Ancón, Huacho y Sayán, prescindiendo de la sección entre Lima y Ancón, por lo cual, el asunto ha quedado sin resolverse y será necesario esperar quizas hasta octubre próximo para que se decida el asunto por el Congreso.

Esa demora, tiene, como es natural, en suspenso la emisión de los bonos y no se podrá insistir en ella, hasta que se de-

cida el asunto.

No siendo posible en ese estado conseguir el capital para la construcción y equipo del ferrocarril, y como, de otro lado, no se sabe si el Congreso insistirá en que se construya la sección de Lima á Ancón, la Compañía, aun cuando tiene el convencimiento de que el término de los tres años está en suspenso, desea que se defina su condición, mediante una prórroga del plazo,

para lo cual, V.E. está autorizado por la ley.

Además, de las razones que dejo expuestas, hay que tener en cuenta que la situación por la que atravieza ahora el país hace, de momento, sumamente difícil conseguir capital en el extranjero para una obra de la naturaleza del ferrocarril de Lima á Huacho.

#### Por tanto:

A V. E. pido: se digne conceder la prórroga que dejo solici-

tada.
Otro si: que ruego á V.E. ordene que se me devuelva el poder, sustitución y traducción que acompaño dejándose en el expediente copia certificada.

Lima, 17 de mayo de 1910.

J. GUTHRIE REID.

## NO HA LUGAR A LA PRORROGA

Lima, 28 de junio de 1910.

Vista la solicitud del Representante de «The North Western Railway Company of Perú Limited» pidiendo se prorrogue á diez y ocho meses el plazo fijado para dejar concluída la construcción de la línea de Lima á Huacho;

# Considerando:

Que la ejecución de la cláusula 4a, que se ocupa del plazo de cuya prórroga se trata, ha quedado subordinada á las modificaciones de las cláusulas 14 y 21 del contrato de 7 de enero de 1907, aun pendientes de resolución legislativa;

#### Se resuelve:

Declárase sin objeto, por ahora, la solicitud de prórroga referida.

Registrese y comuniquese.

Rúbrica de S.E.

EGO-AGUIRRE.

# Banco depositario de los fondos

Excmo. señor:

James Guthrie Reid, por «The North Western Railway Coof Peru Limited», en el expediente sobre construcción y explotación del ferrocarril de Lima á Huacho, á V.E. respetuosamente digo: que acabo de recibir cablegrama de la Compañía en que se me encarga que manifieste á V.E. que ha designado al Anglo South American Bank de Londres para depositar en dicho Banco el dinero necesario para la construcción del ferrocarril, á fin de que V.E. de conformidad con la cláusula quinta del contrato se digne expresar si ese Banco, de notaria solvencia, le satisface.

# Por tanto:

A V.E. pido: se sirva aceptar al citado Banco y disponer que se me expida copia certificada de la resolución.

Lima, 28 de octubre de 1910.

JAMES GUTHRIE REID.

# ACEPTACION DEL BANCO DEPOSITARIO DE LOS FONDOS

# Lima, 29 de octubre de 1910.

Visto el recurso de «The North Western Railway Company of Peru Limited» concesionaria para la construcción y explotación del Ferrocarril de Lima á Huacho; y de conformidad con lo estipulado en la cláusula 5a. del contrato de 7 de enero de 1907;

#### Se resuelve:

Acéptase al «Anglo South American Bank«, de Londrés, como depositario de las sumas de dinero que la Empresa del ferrocarril de Lima á Huacho le entregue destinadas á la construcción de dicha línea; debiendo la Empresa dar cuenta al Gobierno de las entregas que haga, para los efectos de la cláusula 7a. del contrato.

Registrese y comuniquese.

Rúbrica de S. E.

EGO-AGUIRRE.

DEPOSITO HECHO PARA LOS TRABAJOS

Excmo. señor:

James Guthrie Reid, por «The North Western Railway Company of Perú Limited», concesionaria para la construcción y explotación del ferrocarril de Lima á Huacho, á V.E. respetuosamente digo: que he recibido cablegrama de mi mandante en que me avisa que ha depositado en el Anglo South American Bank el importe total del presupuesto aprobado, que con el quince por ciento, estipulado en la cláusula segunda del contrato, importa la suma de Lp. 830,513.425 sobre cuya suma corre, desde la fecha, el interés del 6% anual conforme al arto 5°., lo que cumplo con poner en conocimiento de V.E.

A la vez, y de conformidad con el Supremo decreto de 22 de setiembre de 1908, solicito de V.E. que mande poner en conocimiento del señor Gerente de la Compañía Nacional de Recaudación para los efectos del pago de los intereses, que deben hacerse semestralmente el 30 de Junio y el 31 de diciembre.

#### Por tanto:

A V.E. pido: se sirva tener presente el hecho del depósito y acceder á lo demás que solicito.

Lima, 18 de noviembre de 1910.

J. GUTHRIE REID.

#### CABLEGRAMAS SOBRE EL DEPOSITO

Londres, 15 de noviembre de 1910.

Ministro de Comercio é Industrias

Lima.

Referente concesión fechada 22 setiembre 1908 hemos recibido suma de L. 830,513.4.3 para cuenta del North Western Railway Company of Peru Limited, cuya suma está disponible por dicha compañía.

Anglo South American Bank Limited.

Lima, Agosto 18 de 1911.

Lembckc-London

Diga cantidad y fecha depósito hecho compañía Huacho en Anglo South American Bank.

Espinosa.

Londres, 25 de Agosto de 1911

Fomento - Lima.

Banco-Anglo Southamerican recibió 830,500 libras cuenta North Western Railway referentes concesión 22 setiembre 1908, según su telegrama 15 noviembre último á Ministerio Comercio Industrias.

LEMBCKE.

# Intereses á favor del Gobierno sobre las sumas depositadas para los trabajos

Ministerio de Comercio é Industrias

Lima.

London, 22 de Julio de 1911.

Suma recibida por nosotros favor Gobierno peruano por intereses sobre depósitos cuenta construcción North Western Railway Company of Peru asciende Lp. 8291 al 30 junio 1911.

Banco anglo South American.

# Moción del H. Diputado por Chancay para la electrificación del Ferrocarril

El Congreso etc.

#### CONSIDERANDO:

1.º—Que es conveniente otorgar todas las facilidades posibles para el mejor éxito en la ejecución del contrato del Ferrocarril de Lima á Huacho;

2.º—Que el medio más eficaz para la consecución de este propósito es, indudablemente, la aplicación de la tracción eléc-

trica;

3.º—Que existiendo en el valle de Chancay, á treinta Kilometros de la línea del ferrocarril, en su punto medio, precisamente entre Lima y Huacho, una importante caída que produciría constantemente y con gran exceso la fuerza necesaria;

4.º— Que su aprovechamiento, para tal objeto, representaría para el Fisco y el concesionario una importante economía en la explotación y en consecuencia una rebaja en los fletes;

5.º—Que con este sistema estará asegurada, la estabilidad

y vida del ferrocarril de Lima á Huacho; y

6.º—Que la aplicación de la fuerza sobrante, cooperaría de modo eficaz al desarrollo y progreso de la región que atravieza la línea, con beneficio directo para ella;

#### Se resuelve

1.º—Adicionar con las palabras «por tracción á vapor ó eléctrica» en la parte pertinente, el artículo 1º. de la ley Nº.470 y

2.º—Facultar al Poder Ejecutivo para acordar con el concesionario las condiciones de aplicación de este sistema, en el Ferrocarril de Lima á Huacho, caso de ser conveniente el cambio de tracción.

Lima, marzo 3 de 1910.

FRANCISCO CHANGANAQUI...

# PASA AL GOBIERNO PARA INFORME

Lima, octubre 19 de 1910.

Señor Ministro de Estado en el Despacho de Fomento.

A petición de la Comisión Principal de Obras Públicas, nos es honroso dirigirnos á U.S. adjuntando, en copia, el proyecto

de ley que adiciona la ley Nº. 470, relativa al ferrocarril de Lima á Huacho, con el objeto de que U.S. se sirva informar al respecto.

Dios guarde á US.

CARLOS M. OLIVERA

M. IRIGOYEN Y VIDAURRE.

Acúsese recibo é informe de preferencia el ingeniero electricista del Ministerio.

EGO-AGUIRRE.

Lima, 12 de noviembre de 1910.

S. M.

Por estar personalmente interesado en el Sindicato, concesionario de la caída de aguas, á que se hace alusión en el adjunto proyecto de ley, (de lo que tiene conocimiento desde tiempo este Ministerio) he de solicitar de US. me excuse de informar sobre el particular; y me permito insinuar á US. la conveniencia de correr traslado de este expediente, á otro ingeniero competente, para su debido estudio.

Dios guarde á US.

S. M.

T. D'. ORNELLAS.

#### COMISION DEL GOBIERNO

Lima, noviembre 18 de 1910.

Siendo fundada la excusa del ingeniero electricista, al servicio del Gobierno, don Tomás D'. Ornellas, para informar sobre el anterior proyecto de ley que contempla el caso de electrificación del Ferrocarril de Lima á Huacho, por cuanto dicho ingeniero está personalmente interesado en el Sindicato formado para aprovechar como fuerza motriz las aguas del río Pasamayo, que son las mismas que se utilizarían en la obra proyectada;

Se resuelve:

Sustitúyase al expresado ingeniero D'. Ornellas con la siguiente comisión: Director del Cuerpo de Ingenieros Civiles, don Felipe Arancivia, que la presidirá, y de los profesores de la Escuela de Ingenieros, don E. Laroza y don A. Grieve; debiendo el primero de los nombrados expedir informe especial sobre el estado actual de las obras del Ferrocarril de Lima á Huacho, y condiciones de seguridad que ellas ofrecen.

Registrese y comuniquese.

Ego-Aguirre

Conveniencia de suspender la adquisición del material rodante.

Lima, 12 de Diciembre de 1910.

Señor Director de Obras Públicas.

S. D.

La comisión nombrada por resolución Ministerial fecha 18 de noviembre pasado, para ocuparse de informar sobre el proyecto de ley que contempla el caso de la electrificación de la lí-

nea del ferrocarril de Lima á Huacho, ha celebrado ya varias conferencias con el objeto de unificar sus ideas al respecto; y de esas discusiones parece que su opinión será enteramente favo-

rable á ese proyecto.

Siendo esto así, y mientras llega el momento de expedir su dictamen, minucioso y amplio, cual corresponde á la magnitud del asunto, cree un deber de su parte— y así me ha encargado de expresarlo á US. — adelantar un juicio al respecto, con el único fin de suplicarle el acuerdo necesario, para que la empresa ó el representante de los concesionarios, sean notificados para que se abstengan de adquirir el material rodante, á efecto de que, tanto ellos como el Supremo Gobierno, no sufran perjuicio alguno por esa adquisición.

Dios guarde á US.

S. D. F. Arancivia.

#### NOTIFICACION A LA EMPRESA

Lima, 26 de diciembre de 1910.

Al representante de la Empresa concesionaria del Ferrocarril de Lima á Huacho.

De acuerdo con la conferencia que tuvo U. con el señor Ministro del Ramo, en días pasados, recibo encargo de su seño-

ría, para manifestarle:

1.º—Que el Gobierno solo abonará en el año próximo, la garantía de 6 % estipulado en el contrato sobre construcción del ferrocarril de Lima á Huacho, en proporción á la suma que efectivamente se invierta en ese año, en los trabajos del ferrocarril:

2.º—Que estando aún por resolverse el punto referente á la electrización de dicha línea, debe la empresa suspender la adquisición de materiales para la misma obra, hasta que el Go-

bierno resuelva lo conveniente al respecto.

Comunícolo á U. para los fines consiguientes y le estimaré se sirva avisarme recibo.

Dios guarde á U.

A. Espinosa

#### GASTOS DE LA COMISION

Lima, 2 de diciembre de 1910.

Visto el oficio Nº 238 del Director del Cuerpo de Ingenieros Civiles, presidente de la Comisión designada por resolución ministerial de 18 de noviembre último, para informar sobre el proyecto de ley presentada á la H. Cámara de Diputados, con el fin de procurar la electrificación del ferrocarril de Lima á Huacho;

#### Se resuelve:

Extienda la Contaduría del Ministerio de Fomento un libramiento á la orden del Secretario del Cuerpo de Ingenieros Civiles por la suma de cinco libras (Lp. 5) destinada á los gastos que demande el desempeño de la comisión de que se trata que preside el Director de dicho Cuerpo; debiendo aplicarse ese egreso á la partida N.º 57 pliego extraordinario del Ramo del Presupuesto General vigente.

Registrese.

Rúbrica de S. E.

Ego-Aguirre

# Paralización de los trabajos

Lima, 5 de julio de 1910.

Sr. Representante de los concesionarios del Ferrocarril de Lima á Huacho.

Ha tenido conocimiento mi Despacho que los ingenieros que estaban á cargo de los trabajos de construcción del ferroca-

rril de Lima á Huacho han paralizado sus labores, y por consiguiente abandonado la construcción de la obra.

Sírvase Ud. decirme hoy mismo lo que haya sobre el parti-

cular.

Dios guarde á Ud.

A. ESPINOSA.

# Lima, 4 de agosto de 1910

Señor Representante de los concesionarios del Ferrocarril de Lima á Huacho.

Con fecha 5 de julio me dirigí á Ud. manifestándole: que, habiendo tenido conocimiento mi Despacho que los ingenieros á cargo de los trabajos de construcción de ese ferrocarril habían paralizado sus labores, se sirviese contestarme en la misma fecha que había al respecto.

Como ha trascurrido ya un mes y no he tenido respuesta á mi citado oficio, reitérole nuevamente á fin que en el día se sir-

va Ud. contestarme.

Dios guarde á Ud.

A. ESPINOSA.

Lima, agosto 5 de 1910

Señor Director de Obras Públicas

Ministerio de Fomento

Ciudad.

Muy señor mío:

Tengo que acusar recibo de su estimable comunicación fecha 4 del presente, y en primer lugar debo expresar mi sentimieto por haber dejado de contestar á su oficio del 5 de julio. La causa de esto fué mi ausencia en el interior, pero á mi regreso fuí especialmente á verlo á Ud. con este objeto, y desgraciadamente no lo encontré.

En contestación, debo manifestar á Ud. que no sé exactamente el arreglo que han hecho los constructores del ferrocarril de Lima á Huacho con sus ingenieros, pero los trabajos siguen con lentitud; primeramente por razón de las modificaciones en el contrato que solicitaban los concesionarios y que habrían afectado dichos trabajos, y, después principalmente, debido á las dificultades internacionales que hicieron imposible la emisión en tiempo oportuno de los bonos en Londres. Ha sido absolutamente necesario demorar dicha emisión hasta octubre, es decir, hasta después de las vacaciones de verano en que todos los financistas salen de Londres, pero tenemos aviso que después de esa fecha seguirán sin interrupción y con todo ahinco los trabajos de construcción. En el intervalo entiendo que los constructores han dado licencia á dos ó tres de sus ingenieros.

Esperando que encontrará Ud. satisfactoria la explicación

que doy más arriba me es grato suscribirme

De Ud. atto. y S.S.

J. GUTHRIE REID.

Por The Lima—Huacho Railway

#### SE PIDE LA INSPECCION DE LOS TRABAJOS

Lima, 24 de octubre de 1910

Señor Ministro de Estado en el Despacho de Fomento.

El honorable señor Vicente Maurtua, después de manifestar que personalmente ha podido comprobar la deficiente forma con que se ejecutan los trabajos del ferrocarril de Lima á Huacho, hasta el punto de que algunas secciones desaparecen al cabo de unos cuantos meses, expuso la necesidad de que el Supremo Gobierno vigilara la construcción del mencionado ferrocarril, y en tal virtud ha solicitado nos dirijamos á US. recomendándole se digne encomendar á un ingeniero o á una comisión de ingenieros que inspeccione la manera como se lleva á cabo esos trabajos y se sirva remitir el informe que al respecto se expida.

Me es honroso comunicarlo á US. por acuerdo de la H. Cámara de Diputados, expresándole que el H. señor Changanaquí se adhirió á dicho pedido.

Dios guarde á US.

CLEMENTE J. REVILLA

M. IRIGOYEN VIDAURRE

Lima, octubre 27 de 1910.

Informe el cuerpo de Ingenieros Civiles

Espinosa.

Señor Director de Obras Públicas:

Desde que se suprimió el puesto de ingeniero inspector de los trabajos de construcción del ferrocarril de Lima á Huacho, no tengo ningún informe ni dato alguno sobre las obras que allí se hacen ni sobre el estado de conservación de las ejecutadas anteriormente. Para obtenerlos sería preciso comisionar á algún ingeniero como lo ha pedido el señor Vicente Maúrtua en la Cámara de Diputados.

Y para que los gastos que origine esa comisión sean menos elevados, reduciéndose á la gratificación y gastos de viaje, convendría nombrar para desempeñarla á uno de los ingenieros que

prestan sus servicios en esa Dirección.

Sin embargo US. acordará con el señor Ministro lo que se crea más acertado al respecto; debiendo solo hacer notar que recién anteayer ha ingresado al Cuerpo esta comunicación.

Lima, 10 de noviembre de 1910.

S. D.

F. Arancivia.

#### REANUDACION DE LOS TRABAJOS

Lima, 11 de noviembre de 1910

Señor Director de Obras Públicas.

S. D.

Esta mañana encontré casualmente al ingeniero Sr. Adrián Bentzon, contratista de trabajos en el F.C. de Lima á Huacho, en momentos de tomar el tren de 9.20 a.m. que sale para Ancón, y me ha manifestado que acaba de recibir un cablegrama de Londres ordenándole proceder en el día á la reanudación de los trabajos de construcción de aquella línea, en virtud de haberse colocado en Inglaterra los bonos necesarios para contar con el dinero suficiente á llevar á término tal concesión.

Me apresuro á comunicarlo á US. no sólo por el interés que tiene esa noticia, cuanto porque ayer no mas, decía á US. en mi informe relativo al pedido del H. señor Vicente Maurtua, que

no tenía datos ni informaciones sobre dichos trabajos.

Dios guarde á US.

S. D.

F. ARANCIVIA.

## AÑO 1911

# Modificación de trazo entre los kilometros 10 y 35

RAMAL DE HUACHO A SAYAN.

Oficio del Cuerpo de Ingenieros Civiles.

Lima, 24 de Diciembre de 1910.

Señor Director de Obras Públicas.

S. D.

Por información verbal del ingeniero don Eduardo Villarán, ex-inspector del F. C. de Lima á Huacho, sé que el trazo del ramal de Huacho á Sayán es susceptible de una modificación conveniente entre los Kms. 10 y 35, que corresponden á los lugares denominados «Acaray» y «Humaya» respectivamente.

Como lo verá U. S. en la copia adjunta, el trazo abandona la quebrada principal ó sea el valle de Huaura, en el Km. 10, para seguir por una otra quebrada secundaria y solo vuelve á

entrar en el valle en el km. 35.

La razón que tuvieron los ingenieros que hicieron ese trazo para abandonar la ruta más directa y más corta, fué la de evitar los pantanos que hay en el monte que cubre la ribera derecha del río de Huaura, en ese trayecto.

En la quebrada secundaria el terreno es completamente seco; pero su configuración ha impuesto un perfil longitudinal

con contrapendientes, que conviene evitar.

Llevando la línea por el valle se conseguiría ese resultado, pues la pendiente sería uniforme y continua; al mismo tiempo que la disminución de la distancia en unos 5 kilómetros y el ferrocarril prestaría un servicio más directo y eficaz á los fundos del valle, situados entre «Acaray» y «Humaya».

En vista de todas estas ventajas, me parece conveniente insinuar la idea de que se mande hacer el estudio para llevar la línea á través de los pantanos, ya con anchos y altos terraplenes de piedra ó ya construyendo un dren colector de desagiie, que seque el terreno, al menos en la parte ocupada por la vía.

De ese estudio se deducirá la clase y magnitud de los trabajos que convendría hacer; y podrá el Supremo Gobierno imponer su ejecución á la Empresa constructora, á cambio de alguna

concesión equivalente.

Me permito, pues proponer á U. S. acuerde con el Sr. Ministro la conveniencia de que se haga el estudio de la línea directa por el valle mismo, entre «Acaray y «Humaya», encomendándolo á la Empresa misma, antes de que se de principio á los trabajos de construcción en aquella sección.

Dios guarde á U.S.

S. D.

F. Arancivia.

Lima, 28 de Enero de 1913.

Llevado al acuerdo del Sr. Ministro autorizó que se haga el estudio por cuenta de la Empresa por ella misma, y una vez presentado se acordará le conveniente, bajo la base de que la economía respectiva quedará á Favor del Fisco.

ESPINOSA.

#### PRESENTACION DE LOS PLANOS

Ancón, Peru, 8 de febrero de 1911

Señor Director del Cuerpo de Ingenieros Civiles.

Lima.

Señor Director:

De acuerdo con el pedido contenido en su oficio del 5 de Enero, de hacer un nuevo estudio entre Acaray y Humaya, tengo el honor de presentarle con esta los planos correspondientes. Observará V.S. que las curvas y gradientes de este trazo son considerablemente mejores que los de la línea original, y que el ahorro en distancia llega á 6. 200 kms., de modo que la nueva

ruta es ventajosa en todo respecto.

En cuanto al costo de construcción es dificil hacer un presupuesto antes de llevar á cabo algunos trabajos primitivos, para ver la mejor manera de construir los terraplenes á través de los pantanos de Palenque; tal vez se puede dejar en seco la línea con hacer grandes sangraderas á los lados, si no hay que rellenar con roca de los cerros adyecentes, aunque lo más probable será una combinación de ambos métodos.

Tomando kilómetro por kilómetro, el costo excederá al de los cálculos originales; pero si se toma en cuenta el ahorro de 6. 200 kilómetros de distancia la economía en total será conside-

rable.

Pero, al fijar el costo total, tendrá que ser considerado no solo el nuevo estudio como indica su oficio antes mencionado, sino que también se deberá tener en cuenta que las partidas tales como, Material Rodante, Puentes, Estaciones, etc., etc., quedan inalteradas por el acortamiento de la línea.

La siguiente tabla muestra el largo total de la línea según

las diversas rutas:—

10. — Según los estudios originales ......253. 391 kms.

2º. —Según la modificación por orden del

Supremo Gobierno, vía Huaral-Salinas. . 256. 600 kms.

3º.—Según la introducción del nuevo trazo

ó sea aproximadamente 250 y  $\frac{1}{2}$  kilómetros, dejando una margen para las correcciones finales, cuando se tomen las medidas sobre los rieles extendidos.

Para las demás negociaciones sobre la aceptación de esta ruta el Supremo Gobierno naturalmente se pondrá en comuni-

cación con el Representante de los concesionarios.

Aprovecho de esta oportunidad para someter al Gobierno para su consideración, una variación del trazo en el valle de Chancay. Varios hacendados cerca de Chancay me han llamado la atención al hecho de que les sería más conveniente que se colocara la estación en la parte Norte de la población, en lugar de la parte Sur, como se dispuso al principio, y como siempre tendremos gusto en hacer todo lo posible para satisfacer todos los pedidos racionales, he ordenado la ejecución de nuevos estudios

de los cuales le presento los planos. El largo del ferrocarril se aumenta en 450 metros, pero en vista de la disminución en largo de la línea en el valle de Huacho, esto se compensaría fácilmente.

Suscribiéndome de U. S. señor Director.

atto. y S. S.

S. LERCHE.

#### Informes del Cuerpo de Ingenieros Civiles

Lima, 13 de febrero de 1911.

Señor Director de Obras Públicas:

S. D.

Junto con el oficio del Ingeniero Sr. Lerche, fecha 8 del actual, que original elevo á U.S., he recibido el plano y perfil del trazo directo entre Acaray y Humaya, de la sección Huacho Sayán, y he podido constatar que la modificación cuyo estudio propuse á U.S. en mi oficio fecha 24 de Diciembre proximo pasado Nº. 255, produce todas las ventajas que el enumeró. En efecto; la línea es más directa, sirve mejor los fundos del valle de Huaura, ubicados entre Acaray y Humaya, se evita toda contrapendiente en el perfil longitudinal y se economiza no solo los 5 kilómetros que yo preveía, sino 6. 200 kms. El largo del pantano de Palenque, atravesado por la línea, resulta ser de 2 kms. 200 mts., pues principia en el km. 15 y termina en el km. 17.200.

No ha podido todavía el Sr Lerche hacer el presupuesto de lo que costará la construcción de esos 2 kms., pues no sabe todavía si lo más conveniente será hacer un drenaje con zanjas profundas al costado del terraplen, ó constituir este con piedras grandes, sacadas de los cerros más próximos ó si será preciso emplear ambos sistemas combinados. Probablemente eso no podrá decirse definitivamente, sino en el momento de la ejecución y solo, también, se podrá conocer el costo verdadero de esos dos kilómetros. Pero suponiendo que la infraestructura de ellos llegara á costar 50% más que la de los kilómetros corrientes, siempre habria la economía del costo corriente de 3 kilómetros, ya que no el de los 6 que se economizan en la distancia.

Como verá U. S. el Sr. Lerche propone tambien el cambio de ubicación de la Estación de Chancay, que ha estudiado á pedimento de varias personas de la localidad. La variación me parece conveniente, aunque alarga el trazo unos 400 metros.

Cuando U. S. lo estime conveniente le llevaré el trazo antiguoCy el nuevo, para que U. S. pueda examinarlos y proponer al Sr. Ministro la adopción del último, si lo encuentra aceptable.

Dios guarde a U.S.

S. D.

F. Arancivia.

Lima, 15 de febrero de 1911

Señor Director de Obras Públicas:

S. D.

Refiriéndome al contenido de mi oficio, Nº. 20 de fecha 13 del presente, sobre cambio de trazo de la sección Huacho á Sayán, entre «Acaray» y «Humaya» que, probablemente, aún no ha podido U. S. mostrar al señor Ministro, creo deber ocupar otra vez la atención de U. S. sobre el mismo asunto, para proponer una tercera solución que quizá sea la que más convenga, en definitiva.

Esta consistiría en seguir el trazo primitivo, entre «Acaray» y «Vilcahuaura», y el nuevo, entre este punto y «Humaya», evitando así la travesía por el pantano de «Palenque»; cuyo costo aún no determinado; pero indudablemente superior al promedio de los otros kilómetros contratados, hace perder parte de la ventaja en la economía de distancia entre Acaray y Humaya.

Adoptando la solución intermedia, de que me ocupo en este oficio, esa economía de distancia no sería ya de 5 kms. como en la solución de que hablé á U. S. en mi ya citado oficio No. 20; pero si de 2½ á 3 kms., con costo igual al promedio; de suerte que esa economía de distancia no sería mermada por ningun trabajo extra. Le adjunto un pequeño calco del plano general, en que está representada la región de que me ocupo, con las tres soluciones estudiadas: la primera, en negro; la segunda, en rojo; y la tercera, que es la combinación de ambos, en rojo puntads.

Sírvase U. S. acordar con el Sr. Ministro lo que crea más conveniente, pues el Ing. Sr. Lerche, solo espera que se le diga cual es la ruta que en definitiva debe seguir, para poner trabajo en esa sección.

Dios guarde a U.S.

S.D.

F. Arancivia.

Lima, 2 de marzo de 1911.

SE PIDE CONCRETAR OPINION SOBRE LA MODIFICACION.

Vuelva al Cuerpo de Ingenieros Civiles para que á la brevedad posible concrete su opinión sobre la modificación del trazo entre Acaray y Humaya del ferrocarril de Lima á Huacho, de que trata este expediente, indicando de manera precisa la ruta que deberá adoptarse en definitiva.

ESPINOSA.

# OPINION SOBRE EL TRAZO.

Señor Director de Obras Públicas:

Solo hoy, Martes 7, ha llegado á mi poder el presente expediente, con el decreto de U. S. fecha 2; razón por la cual no he dado antes cumplimiento á lo ordenado por U. S. lo que paso á hacer en seguida, opinando por que se adopte la tercera solución propuesta para el trazo de la Sección Huacho á Sayán, entre Acaray y Humaya.

Esa tercera solución que preconizo y describo en mi oficio Nº. 24 de Fecha 15 de Febrero próximo pasado, y en el planito

anexo, consiste en lo siguiente:

Seguir el trazo primitivo por detras del cerro, para no atravesar el pantano de Palenque, entre Acaray y el km. 25; y en seguida, el nuevo trazo por el valle, entre dicho km. 25 y Humaya.

Tal es la solución que creo debe adoptarse en definitiva; dejando asi cumplido el citado decreto de U.S.

Lima, 7 de Marzo de 1911.

S. D.

F. Arancivia:

Lima, 27 de marzo de 1912.

Póngase en conocimiento del representante de la Empresa del F. C. de Lima á Huacho, á fin de que exponga si acepta ó nó la modificación de trazo propuesta.

Por ausencia del Sr. Director.

CACERES.

# ACEPTACION DEL TRAZO.

En la fecha, se puso en mi conocimiento el informe del Cuer po de Ingenieros Civiles que antecede fecha 7 del presente Marzo y á que se refiere el anterior decreto de la Dirección de Obras Públicas, y en contestación debo exponer que acepto á nombre de «The NorthWestern Railway of Peru Ltd.» la modificación de trazo de que trata el informe referido.

Lima, Marzo 27 de 1911.

J. L. DAVIES.

# AUTORIZACION PARA LA VARIACION DEL TRAZO.

Lima, 31 de marzo de 1911.

Visto este expediente relativo al cambio de trazo entre los kilómetros 10 y 35 del ramal de Huacho á Sayán, del ferrocarril de Lima á Huacho;

De conformidad con lo opinado por el Cuerpo de Ingenie-

ros Civiles;

#### Se resuelve:

Autorízase á la Empresa concesionaria del ferrocarril de Lima a Huacho para la variación del trazo de la línea entre Acaray y Humaya, que consiste en seguir el trazo primitivo entre Acaray y el kilómetro 25, á fin de no atravesar el pantano de Palenque siguiendo el nuevo trazo por el valle entre dicho kilómetro 25 y Humaya.

Registrese y comuniquese. Rúbrica de S. E.

Ego-Aguirre.

# Electrificación del F. C.

Informe de la Comision del Gobierno.

Lima, 28 de marzo de 1911.

Señor Ministro de Estado en el Despacho de Fomento.

S. M.

Con fecha 19 de octubre de 1910, los H. H. Secretarios de la H. Cámara de Diputados, elevaron al Despacho de US. el proyecto presentado por el H. Diputado, por la provincia de Chancay, que adiciona la ley Nº. 470 relativa al ferrocarril de Lima á Huacho; y por resolución ministerial de 18 de noviembre del mis-

mo año. US. tuvo á bien nombrar á los infrascritos para que informaran sobre dicho proyecto de ley, que contempla el caso de la electrificación del Ferrocarril de Lima á Huacho.

Para dar cumplimiento á lo ordenado por US. creímos necesario el cerciorarnos, ante todo, de la posibilidad de conseguir en lugar conveniente la fuerza hidráulica necesaria para desarrollar la electricidad; y á este fin, nos constituimos el 3 de diciembre en el valle de Chancay, en compañia del doctor don Ladislao Graña, representante del «Sindicato Hidroeléctrico de Chancay. En el lugar denominado «Santo Domingo chico, situado á 32 kilómetros, aproximadamente, del pueblo de Huaral—centro de la línea—pudimos constatar la existencia de un canal antiguo que, partiendo del lecho del mismo río, se desarrolla con pendiente suave, por la ladera izquierda de la quebrada; el mismo, que el sindicato se propone útilizar, ensanchándolo y prolongándolo hasta conseguir la caída necesaria.

Aguas arriba de ese lugar, no hay ninguna toma; de suerte que puede captarse toda el agua, si fuera necesario, sin perjuicio de tercero, á condición de devolverla al cauce entes de la primera toma particular, que está á más de 3 kilómetros aguas abajo. Por nivelaciones practicadas anteriormente, cuya representación en perfil, que tuvimos á la vista, se sabe que la pendiente general del río de Chancay, en esa zona, es de 5.56 % de suerte que bastará dar al canal una extensión de 2 kilómetros, con una pendiente de 2.50 metros por kilómetro, para tener una diferencia de nivel, entre el canal y el río, de 106 metros. Medimos también el volumen de agua que este acarreaba y que puede considerarse como el mínimun, dada la época en que hicimos la operación, resultando dicho volumen de 5, 600 litros por segundo; cifra que concuerda con la estimación hecha en años anteriores por el ingeniero de Estado señor J. M. Recavarren. La multiplicación de estas dos cifras: volumen de agua disponible en litros, y caída vertical en metros, produce la cantidad de 593, 600 kilográmetros, la que dividida por 75, dá el número de caballos teóricos disponibles igual á 7, 900 H. P.

Hay, pues, exceso de fuerza disponible y que puede desarrollarse en lugar conveniente, para ser trasformada en energía eléctrica,aplicable á la tracción en el Ferrocarril de Lima á Huacho, y al fomento de la industria agrícola de centro tan importante, como lo son los valles de Chancay y Huacho; así como también á multitud de otras industrias que podrían establecerse al amparo de fuerza disponible á bajo costo. Ya que hemos hablado sobre la importante caída de agua de «Santo Domingo», diremos dos palabras sobre el modo y forma de transformarla en energía electrica, y la posibilidad de trasportar esta energía á diversos puntos de la línea férrea para alimentar.

# Central eléctrica en Santo Domingo y trasporte de fuerza á Huaral

Con el empleo de turbinas hidráulicas y de alternadores trifásicos, podría generarse directamente al pié de la caída y en lugar adecuado en Santo Domingo corriente trifásica á unos 3,000 voltios de tensión; la cual, mediante transformadores, sería convertida en corriente trifásica á unos 50 ó 60,000 voltios por lo menos, y trasportada mediante tres hilos á Huaral, distante unos 32 kilómetros y centro de la línea férrea de Lima á Huacho.

Como lo veremos despues, el ferrocarril utilizaría corriente monofásica á 12 ó 15,000 voltios de tensión, y la cual sería alimentada al hilo de trabajo, en tres puntos de la línea, tales como Ancón, Huaral y Huacho: propondríamos, pues, que una de las faces fuera trasformada en Huaral, mediante trasformadores estáticos, en corriente monofásica á 12 á 15,000 voltios; en las otras dos faces serían trasportadas á 50 ó 60,000 voltios de tensión á Huacho y Ancón respectivamente, puntos en los cuales sería alimentada al trolley, previa transformación—mediante trasformadores estáticos— á 12 ó 15,000 voltios.

También podría generarse en la Central Eléctrica de Santo Domingo, directamente, corriente monofásica á 50 ó 60,000 voltios de tensión, por lo menos, y así transportarla á Ancón, Huaral y Huacho; puntos en los cuales la tensión sería rebajada á 12 ó 15,000 voltios para su utilización en la tracción del ferrocarril.

# Comparación entre la tracción á vapor y la tracción eléctrica.

Habiendo publicado el ingeniero señor Tomás d'Ornellas en diciembre del año próximo pasado, un memorandum técnico sobre la electrificación del Ferrocarril de Lima á Huacho, estudio muy competente y bastante detallado, á él haremos referencia en el curso del presente informe, comentando las cifras por él obtenidas.

Tráfico del ferrocarril.—El señor D' Ornellas, para establecer la comparación entre la tracción eléctrica y la tracción á vapor, toma como base para el tráfico probable, en los 4 ó 5 primeros años de la explotación, las cifras estimadas por los ingenieros constructores de la North Western Railway Company señores don M. Fox & Son, que son las siguientes:

Pasajeros: 200, 000 á S. 1. 875 por pasaje (319 d ) L. 37, 500. 0. 0 Carga:T. 1a. 6, 000 ,, 12. 500 ,, ton 25 ,, 10, 000. 0. 0 id. 2a y 3a. 60, 000 ,, 4. 500 ,, ,, 8 ,, 24, 000. 0. 0 id. ganado mayor y menor . . . . . . . . . . . . . L. 15, 000. 0. 0

suma L. 86, 500. 0. 0.

Estas cifras reducidas á pasajeros kilométricos y á toneladas kilómetro nos dan:

Tráfico de pasajeros . . . . 19, 240 000 pasajeros kilómetros 

Para obtener el coeficiente de aprovechamiento de carros, y wagones en este ferrocarril, toma como base el señor D' Ornellas, los coeficientes de aprovechamiento obtenidos en los demás ferrocarriles del Perú en los años 1906, 1907 y 1908, teniendo en cuenta la distancia media entre estaciones que es el factor que más influye en este coeficiente, y determina como coeficiente de aprovechamiento de los coches para pasajeros y de los wagones para carga, 30 y 45 %, respectivamente, cifras muy aceptables.

Estos pasajeros kilómetros y toneladas kilómetros, reducidas á coches kilómetros, y á wagones kilómetros considerando coches de 50 asientos, y wagones de 10 toneladas de capacidad,

ya que la vía es solo de Om. 914 de trocha, nos da:

cifras que representan el tráfico práctico probable en los prime-

ros 4 ó 5 años de explotación.

Consumo de combustible. - Estima el señor D, Ornellas, como consumo de combustible del vehículo kilómetro,2, 850 kilógramos, cifra bastante prudente y que, más bien, favorece á la tracción á vapor, y como hay que transportar al año 2. 774, 250 vehículos-kilómetros, resulta un consumo anual de carbón de 7, 907 toneladas, que al precio de S. 22. 00 por tonelada, puesto en tender, dá un gasto anual por consumo de carbón de Lp. 17, 500, 000.

Consumo de aceite é hilacha. — El gasto de aceite é hilacha, lo considera en Lp. 920. 000 ó sea 5, 25 % del gasto en combustible; cifra bastante baja, pues, en algunos ferrocarriles este gas-

to llega al 10%.

Reparación de locomoloras.— El gasto de la reparación de locomotoras, lo estima el señor D, Ornellas en S. 0. 08 por locomotora kilómetro; cifra bastante baja también, si se compara con el que se ocasiona en otras líneas. Sobre esta base de S. 0, 08 el gasto por reparaciónes serían de Lp. 2, 900 anuales.

Resumen de los gastos de explotación, característicos de la tracción por vapor—Resumiendo todo lo anteriormente expues-

to, tenemos:

Por gastos en combustible ......Lp 17.500 000 al año

Total ......Lp. 21, 320, 000 al año.

No se toma en cuenta los gastos que son comunes á ambos temas de tracción, ni todos aquellos otros que, aún cuando son distintos, en uno y otro sistema, quedan más ó menos compensa-

dos en su monto.

Tracción eléctrica por corriente monofásica.—Pasa el señor D, Ornellas, en rápida revista, los diversos sistemas de tracción modernas, aplicables á las grandes líneas de ferrocarriles. Pensamos como él que la tracción por corriente monofísica-á alta tensión—12 á 15,000 voltios— en el hilo de trabajo, es la que debe aplicarse á este ferrocarril, cuyo perfil no es muy accidentado y tiene poca intensidad de tráfico y en el cual, la distancia media entre estaciones, es bastante considerable; circunstancia que hace preferible este sistema al de corriente contínua—1,500 á 2,000 voltios, que sería, en este caso, el único que podría hacerle la competencia.

A lo largo de toda la línea del ferrocarril, habría un trolley aéreo, del tipo catenario, con tres puntos de suspensión por lo menos; los postes de madera serían colocados á unos 150 pies—45 m. — de separación cada uno, siendo el cable de suspensión de acero galvanizado. Como hemos dicho el voltage en la línea sería de 12 á 15, 000 voltios y de 25 periodos porsegundo.

Dadas las condiciones climatéricas de la zona atravezada

por este ferrocarril, es inutil la instalación de para-rayos.

Costo de instalación del material eléctrico fijo.— Las experiencias más recientes llevadas á cabo por el señor Dahlander,

en Suecia, han probado la inutilidad de los «bondings» de los rieles; siendo suficiente conectar éstos, de tiempo en tiempo, á una

buena tierra y ajustar perfectamente las eclisas.

Aceptamos las conclusiones á que llega el señor D, Ornellas en su memorandum técnico, sobre la línea primaria de alta tensión, para el trasporte de fuerza de Santo Domingo á los tres puntos de alimentación del trolley de la línea—Ancón, Huaral y Huacho—así como también las relativas á la línea del trolley, línea de tierra, tres subestaciones y trasformadores estáticos obteniéndose el resultado siguiente:

Sobre el presupuesto oficial de costo del Ferrocarril de Lima á Huacho, publicado en la Memoria de 1908 del Director del Cuerpo de Ingenieros Civiles, vemos que la cantidad de Lp. 49. 610. 855 correspondiente á estaciones y desvíos, puede reduce9rse, con la tracción eléctrica á Lp. 10, 350. 000 suprimiendo tiornamesas, depósitos de carbón, maestranza y otros; de modo que aquella suma queda reducida á Lp. 39, 260. 855.

Teniendo además en cuenta las economías que resultan de la suspensión de la partida relativa á la provisión de agua para los tanques, y el menor costo de la instalación de la línea telegráfica, el mayor costo en el caso de la tracción eléctrica sobre la

tracción á vapor es de Lp. 84, 705. 360.

Material eléctrico rodante. — Aceptamos, igualmente, las conclusiones á que llega el señor D'Ornellas, con respecto á la adopción de cuatro locomotoras de 55 toneladas c<sub>l</sub>u para la línea principal y cuatro de 22 toneladas para el ramal de Huacho á Sayán, cuyo costo es el siguiente, para el caso de la tracción á vapor:

4 locomotoras de 55 T c<sub>I</sub>u (á vapor) á Lp.70 T. Lp. 15, 400. 000 4 tenders de 8 T. c<sub>I</sub>u (á vapor) Lp. 30 T. . . . . , 960. 000 4 locomotoras de 25 T. c/u (á vapor) á Lp. 75 T. Lp, 7, 500. 000

Suma ......Lp. Lp. 23, 860, 000

2 carros tanque para agua de 20 T c/u á L. 280 c/u 560. 000

Total ......Lp. Lp. 24, 420. 000

Para el caso de la tracción eléctrica, sería menester lo siguiente:

4 locomotoras de 48 T cada una Lp. 110 T... Lp. 21, 120. 000 4 ,, 25 ,, ,, ,, 110 ,, ... ,, 11, 000. 000 Total. .... Lp. 32, 120. 000

Comparando ambos resultados hallamos una diferencia á favor de la tracción á vapor, con respecto al material rodante, de Lp. 7, 700. 000

Todos estos resultados, en detalle, estan especificados en el cuadro Nº. 12 del memorandum técnico del señor D. Ornellas.

Con lo expuesto hasta aquí, vemos que el mayor costo relativo al material fijo y rodante, en el caso de la tracción eléctrica es de Lp. 101, 645. 360, suma que exigirá, según se expresa en el referido memorandum, un servicio de intereses y amortización anual de Lp.8, 565. 000, que representa pues un mayor capital, exigido por el cambio de la tracción y que habrá que agregar á los gastos de explotación.

Consumo de energía eléctrica.—Como costo del Kilowatio—hora tomamos en cuenta la cifras manifestadas por el Representante del Sindicato Hidro—eléctrico de Chancay y por el señor D' Ornellas, es decir S. 0.02 como costo máximo del kilowatio—hora; adoptamos también la cifra de 1'080 Kw—hora, como consumo del vehículo—kilómetro, aún cuando es muy probable que esta cifra será menor en la práctica; y como hay que transportar anualmente 2.774, 350 vehículos—kilómetros, tendremos que el consumo de energía eléctrica será de 2.996, 28 Km—hora, que á S. 0.02 el Km-hora, ocasiona un gasto anual, en cifras redondas, de Lp. 6,000.000.

Resumen de los gastos de explotación, característicos de la tracción eléctrica.— Recapitulando los resultados obtenidos anteriormente y agregado además otros, como consumo de aceite é hilacha y reparación de las locomotoras y del material fijo eléctrico, llegamos al siguiente resultado:

. Por amortización del mayor capital			
necesario Lp. 2, 468	3.		
Por intereses sobre el mayor capital 6, 097	7 Lp.	. 8, 565.	000
Por consumo de energía eléctrica	,,	6, 000.	000
Por consumo de aceite é hilacha	,,	6, 000. 375.	000
Por revisión y revisión de locomo-			
toras	, ,	1, 310.	000
Por revisión y reparación del mate-			
rial eléctrico fijo	,,	800.	000
· ,			
Total	Lp.	16, 950.	000
	.0		

#### Conclusiones.

Intencionalmente hemos adoptado las cifras expuestas por el señor Tomás D' Ornellas, en su memorandum técnico, porque ellas, más bien exageradas, como se hallan, perjudican al sistema de tracción por energía eléctrica, favoreciendo, á la vez la tracción á vapor; y, sin embargo de esto, vemos que en el peor de los casos, se podrá obtener con aquel sistema una economía anual de:

Gastos de explortación por tracción á vapor Lp. Gastos de explortación por electricidad	21, 320, 000 16, 950, 000
Diferencia en favor de ésta	4, 370. 000

Lo que equivale á decir que la tracción á vapor, en el mejor de los casos, para el tráfico previsto, será 26 %, más cara que la

tracción por electricidad.

En el probable caso de que se aceptase por el Congreso la modificación propuesta por los concesionarios del F.C. de Lima á Huacho, para suprimir el ramal de Lima á Ancón, el costo de construcción de este ramal, que es más ó menos igual al mayor capital previsto en el caso de electrificación, debería ser descon tado, no teniendo, pues, porque considerar entonces el gasto anual por amortizacion é intereses de ese capital, la economía es aún mayor, siendo la tracción á vapor 2′52 veces más cara que en el otro caso.

Estas consideraciones demuestran, pues, las enormes ventajas que reportará la electrificación de la línea de Lima á Huacho, tanto para el Estado, como para los mismos concesionarios de ese ferrocarril, y fomentar el desarrollo y progreso de toda la zona influenciada por la citada línea férrea; y, por consiguiente la necesidad de hacer realidad el proyecto del H. Representante por la provincia de Chancay, que ha dado orígen á la expedición del presente informe.

Dios guarde á US.

S. M.

FELIPE ARANCIVIA.

E. LAROZA

## APROBACION DEL INFORME.

Lima, 22 de mayo de 1911.

Visto el informe que precede emitido por el Director del Cuerpo de Ingenieros Civiles, don Felipe Arancivia, y el profesor del curso de electricidad en la Escuela de Ingenieros, don E. Laroza, miembros de la comisión especial creada por resolución ministerial de 18 de noviembre último para informar sohre el proyecto de ley del H. Diputado por la provincia de Chancay, tendente á la electrificación del ferrocarril de Lima á Huacho;

# Considerando:

1º.—Que según el informe de la mencionada comisión hay manifiesta ventaja para el Estado y para los concesionarios en aplicar la electricidad para la tracción del citado ferrocarril:

2º.—Que la implantación de la fuerza hidro—eléctrica en la zona que el ferrocarril vá á beneficiar, no solamente importa una economía positiva en los gastos de explotacion sino que contribuirá también de una manera eficaz al desarrollo de todas las industrias que necesiten fuerza motriz en los valles de Huaral, Chancay y Chillón:

# Se resuelve:

1º.—Apruébase el informe de los ingenieros mencionados, nombrados por el Gobierno para estudiar el proyecto de ley en referencia;

2º.—Autorízase al Ministerio de Fomento para que gestione con el representante del concesionario del ferrocarril, de Lima á Huacho las modificaciones que de común acuerdo deban introducirse en el contrato de construcción y explotación del indicado ferrocarril, con el fin de aplicar á este la tracción eléctrica;

30.—Acordadas dichas modificaciones el Gobierno las some-

terá á la próxima legislatura ordinaria para su aprobación.

Registrese y comuniquese Rúbrica de S. E.

LEGUIA Y MARTINEZ.

# Sección de Lima á Ancón

Responsabilidad de la compañia por la construccion de la sec. de Lima a Ancon.

Lima, 19 de enero de 1911.

Señor J. L. Davies, Representante de «The North Western Railway Co. of Perú Limited.

Tiene conocimiento el señor Ministro del Ramo que la Compañia que U. representa ha dado comienzo á los trabajos de la sección del Ferrocarril de Lima á Huacho, comprendidas

entre Lima y Ancón.

Con este motivo recibo encargo de su Señoría, para recordarle que en una de las conferencias que tuvo con U. quedó convenido que no se ejecutaría obra algúna en dicha sección, mientras el Congreso no se pronunciara sobre las modificaciones de las cláusulas 14 y 21 del contrato de construcción de dicha línea, solicitadas por la Compañia y á mérito de las que quedaría suprimida la sección indicada.

Advierto á U. pues, por disposición del mismo señor Ministro, que todo trabajo que se ejecute en la referida sección de Lima á Ancón, será de cuenta exclusiva de la Compañía sin respon-

sabilidad alguna para el Gobierno.

Dios guarde á U.

A. Espinosa.

RECLAMO SOBRE CONSTRUCCION DE LA SEC. LIMA A ANCON.

Excmo. Señor:

J. L. Davies, por «The North Western Railway Company of Perú Limited.» en el expediente sobre construcción del ferrocarril de Lima á Huacho á V.E. respetuosamente digo: que he recibido un oficio del Señor Director de Obras Públicas, en el que por encargo del Señor Ministro de Fomento, me recuerda que en una conferencia que tuvimos convine en que no se comenzarían los trabajos de la Sección de Lima á Ancón, mientras el Congreso no se pronunciara sobre las modificaciones de las cláusulas 14 y 21 del contrato; y que habiendo tenido conocimiento el Señor Ministro, que los trabajos habían principiado, había dispuesto en acuerdo verbal que esos trabajos serían por cuenta exclusiva de la Compañia, sin responsabilidad alguna para el Gobierno.

Ya tuve oportunidad de manifestar al señor Ministro por escrito, y de palabra, que no he hecho ese ofrecimiento, ni que no era posible hacerlo, desde que el contrato versa sobre la construcción de la línea de Lima á Huacho, y que la propuesta que formulé para que se modificaran las cláusulas 14 y 21 por exigencia de los interesados, en tomar los bonos, había sido meramente transitoria, dependía de su aprobación por el Congreso, y carece ya de objeto, por haberse colocado los bonos, por lo cual retiré esa propuesta, por mi escrito de 5 de enero próximo pasado.

No es posible admitir, que existiendo un contrato que es la ley No. 470, única regla que rige las releciones entre V. E. y la Compañia, disponga el Señor Ministro de Fomento, que los trabajos de la sección de Lima á Ancón, son de cuenta exclusiva de la Compañia, lo que me hace entender aún cuando no se dice en el oficio del señor Director de Obras Públicas, que el Señor Ministro, no obstante la ley, no desea que se haga el servicio de intereses á razón del seis por ciento sobre el costo de esa sección, comprendida en el presupuesto de la obra, aprobada por Supremo decreto de 22 de setiembre de 1908; por lo cual reclamo ante V. E. de ese acuerdo verbal, que la Compañía no puede admitir, por ser infractorio del contrato, que no se puede alterar ni modificar sin su expresó consentimiento.

No es demás, que haga presente á V. E. que la Compañía en su propósito de construir el ferrocarril á la brevedad posible,

ha hecho arreglos para la ejecución de la obra desde Lima hasta Huacho y Sayán, y que los empresarios están ejecutando los trabajos en toda la extensión de la línea, comprendiendo la sección de Lima á Ancón, donde actualmente se está trabajando con actividad, y siendo este un hecho notorio la Compañia no podría suspender los trabajos en ninguna sección sin faltar á su contrato, y sin tener que pagar fuertes indemnizaciones á los constructores.

Ruego, pues, á V. E. que en conformidad con la ley Nº. 470 se sirva dejar sin efecto el acuerdo á que me contraigo, del que protesto y reclamo.

#### Por tanto:

á V. E. pido: se sirva resolver como dejo solicitado.

Lima, 18 de febrero de 1911.

J. L. Davies.

EL ESTADO NO ASUME RESPONSABILIDAD SOBRE LA OBRA DE LA SECCION DE LIMA A ANCON.

Lima, 3 de marzo de 1911.

Visto el recurso presentado por don J.L. Davies, á nombre de «The North Western Railway Company of Perú Limited», pidiendo se declaren sin efecto las prevenciones contenidas en el oficio que le fué dirijido por la Dirección de Obras Públicas relativo á la inconveniencia de construir la sección de Lima á Ancón del ferrocarril á Huacho, mientras el Congreso no decida sobre las modificaciones de las cláusulas 14 y 21 de la ley Nº. 470; y

## Considerando:

Que si bien es verdad que la referida ley fué dictada para la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho, es también cierto que los concesionarios solicitaron y obtuvieron la aprobación del Gobierno para pedir al Congreso la modificación del contrato, exonerándolos entre otras obligaciones de la relativa á la construcción de la sección de Lima á Ancón;

Que dicha exoneración importa para el Estado desligarse de la obligación del pago de la garantía del 6% por el valor de la construcción en la sección mencionada, lo que significa el ahorro

de Lp. 216.280;

Que mientras el Congreso no decida sobre las modificaciones que el concesionario solicitó no hay derecho para proceder á construir las sección de Lima á Ancón, ni es lícito ejecutar-la, acogiendose al texto de una ley cuya modificación se ha solicitado y está pendiente del estudio del único poder que tiene la facultad de acordarla ó nó;

## Se resuelve:

Desestimase el recurso del representante de «The North Western Railway Company of Peru Limited»; y prevéngasele:

Que el Estado no asume las responsabilidades que pudiera provenir de la construcción de la sección de Lima á Ancón del ferrocarril á Huacho, mientras no se decida por el Congreso si dicha sección debe ó no construirse.

Registrese, comuniquese y publiquese. Rúbrica de S. E.

EGO-AGUIRRE.

#### SE PIDE RECONSIDERACION

## Excmo. Señor:

J. L. Davies, por «The North Western Railway Company of Peru Limited», concesionario para la construcción y explotación del ferrocarril de Lima á Huacho á V. E. respetuosamente digo: que V. E. por la resolucción del día 3, desestima la solicitud que presenté para que se suspendiera la prevención del Señor Ministro de Fomento, referente á la construcción de la Sección de Li ma á Ancón; y se previene á la Compañia, que el Estado no asume las responsabilidades que pudieran provenir de la construcción de esa sección, hasta que el Congreso no resuelva si dicha sección debe ó no construirse.

Con todo respeto solicito de V. E. reconsideración de ese

decreto, la que apoyo en estas consideraciones:

PRIMERA.—Porque en virtud de la ley Nº. 470 V. E. celebró con la Compañía un contrato para la construcción y explo-

tación de un ferrocarril de Lima á Huacho y Sayán, y habiendo quedado perfeccionado ese contrato, no es posible suprimir la sección de Lima á Ancón, sin el expreso consentimiento de la Compañía, que es una de las partes contratantes. No cabe en el orden legal la rescisión parcial de un contrato sin el asentimiento de ambos contratantes.

SEGUNDA - Porque la propuesta de modificación de las cláusulas 14 y 21, que presentó la Compañía el 3 de Enero de 1910, ha sido retirada el 5 de enero último, antes de que el Congreso hubiera autorizado á V. E., para aceptar las modificaciones; de manera que esa simple propuesta, que como sabe VE. obedeció á circunstancias transitorias, no ha producido efecto de

ninguna clase.

TERCERA. - Porque la Compañia, en conformidad con su contrato, ha depositado en el Anglo South American Bank la suma de L. 830, 513, que es el importe del presupuesto aprobado por la resolución del 22 de setiembre de 1908, que comprende la in-

dicada sección de Lima á Ancón.

CUARTO — Porque ese depósito se ha hecho previo el certificado que el Señor Ministro del Perú en Francia expidió á solicitud de los interesados en tomar los bonos, de que sobre aquella suma pagaría el Gobierno el 6% anual, desde el día que se hiciera el depósito.

QUINTO. —Porque la emisión de los bonos se ha hecho para construir un ferrocarril que una la capital de la República, con los

pueblos de Huacho y Sayán. sexто.—Porque la Compañía se ha obligado, mediante escritara pública, ha constituir una hipoteca sobre dicho ferrocarril una vez que lo termine, y no es posible ahora alterar las condiciones bajo las cuales se ha hecho la emisión de bonos, en Londres y París.

SETIMA. - Porque al suprimirse la sección de Lima á Ancón, la Compañia tendría que pagar fuertes indemnizaciones á los con-

tratistas encargados de la construcción de esa sección, y

остаva. — Porque las obras ejecutadas y el material fijo y rodante, que está contratado quedarían sin aplicación, lo que representa suma considerable, cuya pérdida es necesario evitar.

Por lo demás la Compañía considera que tiene derecho para ejecutar los trabajos de la sección de Lima á Ancón, y que su procedimiento prueba la seriedad de la Compañía y el próposito de concluir dentro del menor tiempo posible la construcción de la línea, á que está obligada por la ley Nº. 470, que por constituir el contrato es inalterable sin su consentimiento.

#### Por tanto:

á V. E. pido: se digne acceder á la reconsideración que me he permitido solicitar, en cumplimiento de las instrucciones de le Compañía.

Lima, 28 de marzo de 1911.

J. L. DAVIES.

Memorandum remitido a la empresa sobre las modificaciones que el gobierno introduciria en el contrato celebrado para la construcción del ferrocarril de lima a huacho.

· 1.º—El Gobierno exonera á los concesionarios la obligación de construir la Sección de Lima á Ancón.

2.º-Los concesionarios harán el tráfico de Lima á Huacho

por uno de los medios siguientes:

a) adquiriendo en propiedad el ferrocarril de Lima á Ancón.

b) acordando con la Peruvian el uso de la línea existente entre ambos puntos bajo un régimen de perfecta igualdad de tarifas.

c) tendiendo un tercer riel que permita el paso de los

trenes de Huacho á Lima.

d) celebrado cualquier otro arreglo conveniente.

3.º—Los concesionarios electrificarán la línea de Lima á Huacho empleando el capital que resulta excedente por la no

construcción de la Sección á Ancón.

4.º—El Gobierno pagará integramente el interés que corresponde al capital de Lp. 830.000 destinado para la construcción; é indemnizará el valor invertido en material rodante en actual trabajo; cubrirá además el exceso de gasto que improbablemente pudiese resultar por la electrificación de la línea.

5.º—El Gobierno garantiza á los concesionarios que el valor de la fuerza eléctrica necesario para sostener el tráfico de la línea no excederá nunca de dos centavos por kilowats hora; permitiendo en cambio el uso de los postes para la colocación, sin remuneración, colocación de alambres trasmisores de fuerza.

6.º—Se suspenderá en el día todo trabajo en la Sección de Lima á Ancón.

Lima, 28 de marzo de 1911.

Es copia. L. CACERES.

## RESPUESTA DEL REPRESENTANTE

Lima, 8 de abril de 1911

Señor Ministro de Fomento.

Junto con su tarjeta del 28 de marzo recibí el memorandum que contiene las bases con arreglo á las cuales el Gobierno desea que se excluya del contrato la sección de Lima á Ancón, y he trascrito por correo á la Compañía ese memorandum á fin de que me den instrucciones.

Como el Gobierno desea que entre tanto se discuten las modificaciones del contrato se suspendan los trabajos, la Compañía me ha autorizado por cable para que los trabajos se paralicen, y al efecto doy orden á la Compañía constructora.

Segun el cablegrama de la Compañía debo dejar constancia de que el Gobierno en todo caso tendrá que pagar á la Compañía los trabajos hechos y las indemnizaciones que corresponde; y que el término fijado en la ley N.º 470 queda en suspenso.

La Compañía ha accedido á los deseos del Gobierno en su propósito de conservar las buenas relaciones, y alejar todo motivo de dificultad.

Espero poder dar aviso oficial de la paralización de los trabajos de la referida sección el martes ó miércoles de la próxima semana, pues el señor Lerche, representante de la Compañía constructora, se encuentra actualmente en Chancay.

Soy de Ud. atento servidor.

J. L. DAVIES.

Excmo. Señor:

J. L. Davies, por «The North Western Railway of Perú Ltd» en el expediente sobre construcción del ferrocarril de Lima á Huacho, á V. E. respetuosamente digo: que á fin de evitar las dificultades que se han originado por las resoluciones de V. E. y mientras se estudian las bases que el Señor Ministro de Fomento ha sometido á la Compañía con el objeto de que se suprima la construcción de la sección de Lima á Ancón, la Compañía ha suprimido los trabajos de dicha sección desde el día 10 del presente mes, lo que cumplo con poner en conocimiento de V. E.

Esa suspension, impone al Gobierno la obligación de indemnizar á la Compañía todos los perjuicios que le ocasione; la de pagar en su caso, los trabajos hechos, y los demás daños que

se han producido.

Habiéndose paralizado los trabajos por orden de V. E., el término fijado en la ley Nº. 470, para la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho, ha quedado en suspenso.

Por tanto:

A V. E. pido se sirva tener presente lo que dejo expresado.

Lima, 21 de abril de 1911.

J. L. Davies.

Lima, 4 de mayo de 1911.

Informe la Dirección de Obras Públicas

Leguía y M.

Lima, 9 de mayo de 1911.

Informe la sección Vías de Comunicación.

Espinosa.

## Señor Director:

Don J. L. Davies representante de «The North Western Railway of Peru Limited» concesionaria del ferrocarril de Lima á Huacho hace presente en el anterior recurso que desde el 10 de abril último ha suspendido los trabajos de la sección de Lima á Ancón y que con este motivo el Gobierno está obligado á indemnizar á la Compañia todos los perjuicios que le ocasione esa suspensión de trabajos y pagar las obras hechas, agregando que el termino fijado en la ley Nº. 470 para la construcción de la línea, ha quedado en suspenso.

Tal solicitud le ha motivado el memorandum sobre modificaciones del contrato que el Señor Ministro del Ramo ha sometido á la Empresa para la electrificación de la línea entre las cuales una de las condiciones es la suspensión de todo trabajo en la Sección de Lima á Ancón, mientras se resuelve el asunto

electrificación del ferrocarril.

En vista de lo expuesto, la sección Vías de Comunicación es de sentir que en el día se comisione á un ingeniero para que constate en el terreno la clase de obras ejecutadas en la Sección de Lima á Ancón del ferrocarril á Huacho y las valorice é informe á la vez sobre los daños que dice la Compañía le ha producido la paralización de los trabajos en dicha sección, y de existir ellos también los avalúe, para de esta manera tener base segura para los arreglos que al respecto se celebrasen en su oportunidad.

Por lo demás, justo es que mientras se acuerde lo conveniente acerca de la electrificación del ferrocarril se declare en suspenso el plazo para la construcción de la línea, que es de tres años. De estos pueden darse por corridos 14 meses á partir del 1º. de enero de 1909, en cuya fecha comenzaron los trabajos hasta el 25 de febrero de 1910 en que, con motivo de las modificaciones del contrato pedidas por la Empresa y sometidas á las Cámaras Legislativas, quedó virtualmente suspendido el término indicado; de tal manera que parece equitativo fijar como descontado de dicho término los 14 meses referidos.

Lima, 18 de mayo de 1911.

S. D.

Lisandro Cáceres.

Señor Ministro:

Reproduciendo el informe de la Sección Vías de Comunicación fecha 18 de mayo último debo agregar que los plazos para la conclusión de la obra no son ya necesarios tomarlos en cuenta por hallarse la línea férrea de Lima á Huacho en condiciones de poderse entregar al trafico público á principios del año próximo en su sección de Ancón á Huacho, conforme á la inspección practicada por el Director del Cuerpo de Ingenieros Civiles. En cuanto á la construcción de la sección de Lima á Ancón, sabe US. que ella depende de lo que resuelva el Congreso acerca de las modificaciones del contrato de dicha línea, sometidas á su deliberación.

Lima, 12 de octubre de 1911.

S. M.

A. Espinosa.

Oficios del Sr. Ministro al Senado sobre el trazo entre Lima y Ancon.

Lima, 14 de octubre de 1911.

HH. Señores Secretarios de la Excma. Cámara de Senadores.

Me es grato corresponder, al pedido de los HH. Señores Senadores Solar y Echenique, que contiene el estimable oficio de UU. SS. HH. No. 410 porque creo que mis explicaciones serán satisfactorias.

La ley autoritativa no determina el trazo del ferrocarrilentre Lima á Huacho; de sus disposiciones se deduce que podía ó no tocar en Ancón, especialmente por lo prescrito en el artículo 27. Previos los estudios y consultas del caso el Gobierno or denó preferible el trazo por Ancón y así lo resolvió en 22 de setiembre de 1908, y como ni antes ni despues se ha alterado lo antes resuelto, no existe el cambio de trazo á que el H. Senador se refiere.

El Gobierno no se ha opuesto nunca á que el ferrocarril parta de Lima, ni puede pretenderlo. El artículo 37 de la ley indica al Gobierno el deber de procurar que no hayan dos líneas entre Lima y Ancón, y aún cuando la ley no le hubiese indicado, la inutilidad de su duplicación y sus inconvenientes son tan claros que ningún Gobierno habría permitido que se realice, sin hacer lo necesario para evitarlo. Así lo comprendió el actual y por sus gestiones, la Compañia constructora ha acudido al Congreso en solicitud de modificaciones correspondientes del contrato, que el Gobierno no puede hacer por sí. Mientras el Congreso no se pronuncie, la construcción de la línea entre Ancón y Lima no puede hacerse.

No es exacto que la Peruvian Corporation se haya negado á todo arreglo. Ella ha propuesto lo siguiente: ó colocar un tercer riel, para que los carros de vía angosta pasen de Lima á Huacho y viceversa, ó trasportar pasajeros y carga con trasbordo á su costa, bajo la tarifa de la otra línea. La Compañia constructora no ha contestado á estas propuestas, que no son recien-

tes.

Por lo expuesto verán el Excmo. Senado y los HH. senadores que hicieron el pedido, que el Gobierno se ha inspirado en el bien entendido interés público, procurando evitar perjuicios y gastos indebidos por treinta años, que serán forzosa consecuencia de construir otra línea entre Ancón y Lima.

Dios guarde á U. SS. HH.

A. DE LA TORRE GONZALES.

Lima, 16 de Octubre de 1911.

HH. Srs. Secretarios del Excmo. Senado.

Acabo de contestar al oficio relativo al F.C. de Lima á Huacho, que á solicitud de los HH. Srs. senadores Solar y Echenique se han servido USS. HH. dirigirme y á esa respuesta me refiero

MB

al informar sobre la ampliación de aquel pedido, hecha por el H. Sr. Capelo y contenida en el estimable oficio Nº. 405.

Trataré punto por punto de las observaciones producidas

por el H. Senador.

No es exacto que la ley autoritativa contenga alguna disposición señalando trazo por haciendas, asientos y minerales; al contrario el art. 37 prevee el caso en que la línea vaya directamente de Lima á Ancón, y así lo aceptó la resolución Suprema de 22 de setiembre de 1908 la que no ha sido alterada. Tampoco lo es que se haya estimado el costo de la obra en Lp. 600,000. Disponiendo la ley que se pagaría á tanto por kilómetro y no estando entonces fijado el número de éstos, no era posible señalar cantidad fija como límite, porque no hay producto sin multiplicador y multiplicando.

Menos exacto es que exista decreto Supremo disponiendo que el término de la línea será el puerto de Ancón. La Compañia constructora solicitó del Supremo Gobierno ciertas modificaciones del contrato, en cambio de suprimir la sección de Ancón á Lima; el Gobierno aceptó y como no podía alterar la ley, sometió lo convenido á la autoridad del Congreso, en Febrero de 1910. Desde entonces el Ejecutivo, espera la resolución deseando que ella ahorre al Fisco el pago de indebidos intereses y los daños que resultarían para la línea existente que es del Estado

En cuanto á la idea de proceder de hecho á la cancelación del contrato no la encuentro practicable, porque no han ocurrido los casos previstos en él. Para el infrascrito el convenio es oneroso y sin compensación; pero los contratos perfeccionados se anulan ó rescinden por los motivos que la ley establece y por las autoridades que ella señala.

Dios guarde a USS.HH.

A. DE LA TORRE GONZALES.

Dr X

DATOS SOBRE EL TRAZO PRIMITIVO.

Lima, 25 de Octubre de 1911.

Señor Director de Obras Públicas:

S. D.

De acuerdo con el pedido verbal que U. S. me hizo en días pasados, le remito adjuntos los datos sobre el trazo primitivo del F. C. de Lima á Huacho, por la cuesta de Huacho y cerros de Vizquira, en comparación con el que se ha seguido en la construcción de dicha línea. Para que se comprenda mejor la descripción á que me refiero, adjunto también un plano general de la vía en cuestión, en el que figuran en líneas rojas de elementos las partes del trazo primitivo que no han sido seguidas.

Dios guarde á U.S.

S. D.

F. ARANCIVIA.

#### MEMORANDUM.

Se dice que el trazo por la cuesta de Huacho y por el callejón y cerros de de Vizquira, habría sido mejor que el adoptado por la cuesta de Ancón y por las Salinas. Los dos trazos tienen de común las secciones de Lima á Caudivilla, de Huaral á Luchihuasi y de Huacho á Sayán, con solo la diferencia de que el primitivo se iba primero á Sayán para regresar á Huacho, fin de la linea; en tanto que en el segundo se va directamente á Huacho siendo entonces la sección á Sayán un ramal de la vía principal.

Comparemos las dos secciones separadamente, bajo diversos aspectos. En la 1a. sección los dos trazos se separan en Caudivilla para volverse á juntar en Huaral. El desarrollo total de esa sección por la cuesta de Huacho, entre los dos puntos citados, es de 120 kilómetros, en tanto que por el trazo adoptado es solo de 85 kms. resultando, pues, un menor largo de 35 kms. por este último.

En cuanto á las alturas á que se asciende por ambas rutas se tienen las siguientes cifras:

La la. sube desde Lima. 150 m. sobre el nivel del mar, hasta la cumbre de la cuesta de Huacho que está á la cota 1450 y

de allí desciende hasta Huaral, cota 191.

La 2a. asciende de la estación de Ancón á la cumbre de la cuesta de Ancón, que está á la cota 403 y, después, de la cruz de Tomicalla, cota 257, á la cumbre de Pasamayo, cota 402, siendo por consiguiente esta 2a. subida de 145 y el total de 548 m. Por la cuesta de Huacho se sube pues 902 m. más que por la cuesta de Ancón. Esta sola circunstancia haría mucho más costosa la explotación por la cuesta de Huacho que por la de Ancón; pero á ella se agrega la no menos importante del mucho mayor número de curvas del radio mínimo de 60 m. que habría sido necesario emplear en aquella ruta.

En fín, en la cuesta de Huacho hay 44 kms. de roca muy dura en los cuales los cortes son muy elevados fuera de los 7 túneles y de los muros de sostenimiento indispensables, todo lo cual habría hecho subir el costo-de solo la formación de la plataforma, á cerca de Lp. 8. 000 por kilómetro en los 44 kms. de

la cuesta de Huacho.

Después de Huaral las dos líneas tienen el mismo trazo hasta el fin de la pampa de Luchihuasi, sea en unos 15 kms. y desde allí que se bifurcan, siguiendo el primitivo por la ruta de los cerros de Vizquira hasta Andahuasi y Sayán, para regresar después hacia Huacho, en tanto que la línea construída baja por la quebrada de Rio Seco, contornea las lomas de Da. María y de Lachay, atravieza la pampa de las Salinas y llega á Huacho, con un recorrido de 78 kms. desde Huaral ó de 63 desde el punto de bifurcación. Agregando á esa cifra los 60 kms. del ramal á Sayán, se obtiene que el total de esta sección, por el trazo adoptado es de 123 kms. en tanto que por la ruta de Vizquira ese total es solo de 100 kms. sea 23 menos. Pero esa menor distancia está compensada: 1º. con el menor ascenso, pues, el punto más alto de las lomas de Lachay está solo á la cota 308 sobre el nivel del mar, en tanto que el paso por Vizquira está á 725 m.; y 2º. por el menor costo en la construcción, pues, los cerros de Vizquira son también de roca y en ellos hay, como en la cuesta de Huacho, grandes cortes, muros de retención y cinco túneles.

Además es poco racional hacer recorrer á los pasajeros y mercaderías que van de Lima á Huacho, los 60 kms. que hay de

Sayán á ese puerto.

La quebrada de Vizquira es completamente desierta y, por consiguiente el ferrocarril, pasando por ella, no obtendría ningún flete en los 40 kms. que ella tiene de largo; en tanto que las lomas de Lachay pueden proporcionar flete de ganado, que en ellas abunda y las salinas que se explotan no darán menos de 3,000 toneladas anuales, parte para Huacho y parte para Lima.

Por todas esas razones el trazo adoptado es más racional, menos costoso de construcción y de explotación y de mayores

rendimientos para esta.

### Garantía

RECURSO DE LA EMPRESA, RESPECTO A LA FECHA DESDE LA CUAL DEBE ABONARSE LA GARANTIA.

Excmo. Señor:

J. L. Davies, por «The North Western Railway Co., of Peru Limited», en el expediente sobre construcción y explotación del ferrocarril de Lima á Huacho, á V. E. respetuosamente digo: que por oficio del Señor Director de Obras Públicas, de fecha 26 de diciembre próximo pasado, se me ha comunicado que el señor Ministro de Fomento ha acordado lo siguiente:

«Primero.—Que el Gobierno solo abonará en el año próximo la garantía del 6% estipulado en el contrato sobre construcción del ferrocarril de Lima á Huacho, en proporción á la suma que efectivamente se invierta en ese año, en los trabajos del fe-

rrocarril.

segundo.— Que estando aún por resolverse el punto referente á la electrificación de dicha línea, debe la Empresa suspender la adquicisión de materiales para la misma obra hasta que

el Gobierno resuelva lo conveniente al respecto.

«Con referencia al primer punto, debo manifestar á V. E. que conforme al art. 5°. del contrato, el Gobierno está obligado á hacer el servicio de seis por ciento sobre el capital necesario para la construcción y equipo del Ferrocarril, desde el mismo día en que se haga el depósito en uno de los Bancos designado á satisfacción del Gobierno; y como en el contrato nada se esta-

blece sobre si la suma debe depositarse en un solo acto, como lo ha hecho la Compañía, para asegurar la obra, ó en días sucesivos, es evidente, que no se puede sostener que el Gobierno solo está obligado á abonar el 6 % sobre lo que efectivamente se invierta en el presente año, desde que esa interpretación no se conforma con la ley Nº. 470, que es el contrato, ley que regla

las relaciones entre V. E. y la Compañía.

La compañía ha tratado por todos los medios á su alcance, de colocar los bonos necesarios para la obra, por partes, y con ese propósito pidió á V. E. en febrero del año próximo pasado que se modificaran las cláusulas 14 y 21; pero aún cuando V.E. sometió esas modificaciónes á la decisión del Congreso, lejos de haberse aprobado se sostuvo debate adverso, y después se aplazó el asunto, para tratarlo en la Legislatura ordinaria, que ha terminado sus sesiones sin tocar el asunto. Ante esa situación la Compañía tuvo que emitir el total de los bonos, para conseguir como se ha realizado el capital en que se ha presupuesto la obra, conforme al decreto de 22 de setiembre de 1908, pues los banqueros de París exigieron que se colocara totalmente la emisión, y no por partes, siendo satisfactorio para el país que haya sido cubierta con exceso de solicitudes por el público de Londres y París.

Antes de colocarse los bonos, los interesados exigieron que el Señor Ministro del Perú en Francia diera un certificado de la suma que anualmente debería abonar el Gobierno con arreglo al contrato y dicho señor Ministro expidió un certificado declarando: que el Gobierno del Perú estaba obligado á entregar anualmente á partir del día en que se depositara el dinero en un Banco, el 6% de la suma de Lp. 830, 513.425, y además á cubrir el déficit de la explotación del ferrocarril, durante el pe-

ríodo de treinta años.

En vista de ese certificado se emitieron los bonos y se obtuvo el dinero que se ha depositado en el Anglo South American Bank de Londres, que V. E. aceptó por el Supremo decreto de

29 de octubre de 1910.

En conformidad con el contrato y con los antecedentes á que dejo hecha referencia, la Compañía no puede admitir la prevención del Señor Ministro de Fomento, y en su nombre solicito de V. E. que disponga que la Compañía de Recaudación Nacional, en cumplimiento de la ley y de la Suprema resolución de 22 de setiembre de 1908, procede á verificar el pago de los intereses, á partir del 18 de noviembre del año próximo pasado, en que se dió á V. E. aviso de que se había constituído el depósito en el Anglo South American Bank de Londres.

En cuanto al segundo punto, ó sea, á que la Compañía suspenda la adquisición de los materiales hasta que se resuelva el punto de electrificación de la línea, cumplo con hacer presente á V. E.: que la Compañía ha contratado todo el material, parte del cual se está preparando para su embarque inmediato; y que no le es posible rescindir los contratos con los fabricantes, ni abandonar el material contratado.

Además, la Compañía no está obligada á hacer el cambio, ni conforme al contrato, ni con arreglo al presupuesto de la obra aprobado por V.E. desde el 22 de setiembre de 1908, al cual se ha sujetado la Compañía, al proceder á contratar el ma-

terial.

La tracción eléctrica representa una apreciable economía cuando se trata de ferrocarriles de tráfico continuo; pero no un ferrocarril de tráfico limitado, como el de Lima á Huacho, por lo cual en nuestro concepto no es conveniente variar el sistema adoptado.

Ruego á V. E. que se digne dejar sin efecto la orden á que me contraigo, y resolviendo mi solicitud de 18 de noviembre del año próximo pasado, mandar que la Compañía de Recaudación

Nacional proceda á verificar el servicio de interesés.

Por tanto:

á V. E. pido: se sirva resolver como dejo solicitado.

Lima, 5 de enero de 1911.

J. L. DAVIES.

# FECHA DESDE LA QUE SE ABONARA LA GARANTIA

Lima, 20 de enero de 1911.

Vista la solicitud de «The North Western Railway Company of Peru Ltda». sobre las disposiciones del Ministerio de Fomento contenidas en el oficio del Director de Obras Públicas fecha 26 de diciembre último, y referente al pago de la garantía del 6% estipulado en el contrato en proporción á las sumas que se inviertan anualmente en los trabajos de construcción del ferrocarril de Lima á Huacho, y á la no adquisición de materiales

para la misma obra, intertanto resuelve el Gobierno el punto referente á la electrificación de la línea en actual estudio:

### Considerando:

Ouc para el pago de esa garantía se requiere constancia del «Anglo South American Bank de Londres, de la suma que ha recibido en depósito para aplicarla á los trabajos de construcción del ferrocarril;

Que dichos trabajos deben concretarse de preferencia á la sección de línea cuya explotación sea remunerativa, á fin de po-

derla entregar al tráfico á la mayor brevedad;

#### Se resuelve:

1°. El Gobierno abonará la garantía del 6% estipulada en el contrato de construcción del ferrocarril de Lima á Huacho á partir del día en que el Anglo South American Bank de Londres notifique al representante del Perú, en esa ciudad, haberse depositado la suma destinada á la construcción de dicha línea;

2º.—La Compañía constructora dará preferencia en los trabajos à la sección de Huacho á Sayán, á fin de poderla entregar

al tráfico público dentro del más breve plazo.

Registrese y comuniquese. Rúbrica de S. E.

EGO-AGUIRRE.

# Modificación de las cláusulas 14 y 21 del contrato

SE PIDE EL RETIRO DE LAS MODIFICACIONES.

Excmo. Señor:

J. L. Davies, por The North Western Railway Company of Peru Limited, en el expediente sobre construcción y explotación del ferrocarril de Lima á Huacho, á V. E. respetuosamente digo: que en febrero del año próximo pasado, á fín de allanar las dificultades que se presentaron para colocar los bonos destinados á la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho, propuse á V. E. la modificación de los artículos 14 y 21 de la ley Nº. 470, y aún cuando V. E. sometió las modificaciones al Con-

greso extraordinario que estaba reunido, lejos de haber sido aceptadas, como el caso lo requería, se hicieron serias observaciones, por lo cual se aplazo la desición del asunto para la Legislatura ordinaria, cuyas sesiones terminaron el 25 de octubre último, sin haberse tocado la cuestión, V. E. en su deseo de facilitar la dación de la ley modificatoria del contrato, hizo especial y oportuna recomendación en el Mensaje presentado al Congre-

so el día 28 de julio de 1910.

Convencida la Compañia de que las modificaciones no serían aceptadas, se vió en la necesidad de hacer nuevos arreglos para la emisión de los bonos, tratando con los interesados sobre la base de la ley Nº. 470, y felizmente con verdadero éxito, pues la emisión de bonos se colocó en Londres y París, con exceso de solicitudes y el dinero como sabe V. E. ha sido depositado en el Anglo South American Bank de Londres, asegurándose así la construcción y equipo del ferrocarril de Lima á Huacho, obra que se está ejecutando con todo empeño y actividad.

En virtud de lo que dejo expuesto, y en conformidad con las instrucciones de la Compañía, retiro la solicitud referente á la modificación de las cláusulas 14 y 21, y á V. E. pido se sirva

tenerla por retirada.

Lima, 5 de enero de 1911.

J. L. DAVIES.

Excmo. Señor:

J. L. Davies, por «The North Western Railway of Peru Limited», concesionarios para la construcción y explotación del ferrocarril de Lima á Huacho, á V. E. respetuosamente digo: que por la resolución del 10 del presente mes declara V. E. que deben subsistir las resoluciones de 16 y 20 de enero último, y en su consecuencia que mi desistimiento de 5 de ese mes, de la solicitud sobre modificación de las cláususlas 14 y 21 del contrato, debo presentarlo al Congreso; y que no pudiendo admitirse mi afirmación como prueba del hecho de haberse depositado en el Anglo South American Bank, el 15 de noviembre de 1910, la suma de Lp. 830,513 debe ese Banco dirigirse al Gobierno directamente, ó por conducto del Representante del Perú en Londres.

En virtud de esa resolución, cumplo con hacer presente á VE. que mi desistimiento de 5 de enero ha producido todos sus

efectos legales, desde que celebrado el contrato con V. E., presentada á V. E. la propuesta de modificación es, en mi concepto, á V. E. á quien debía avisar que habiendo conseguido la Compañía colocar los bonos, sin alterar el contrato, las modificaciones carecían ya de objeto. Como en el orden legal el desistimiento ha surtido sus efectos, y no se puede obligar á la Compañía á aceptar modificaciones contra su voluntad, no tengo inconveniente para presentar al Congreso copia certificada de mi solicitud de 5 de enero del presente año, y de los decretos de V. E por los que ordena que debo ocurrir ante él, haciendo presente el hecho de haber retirado en aquella fecha, la propuesta

de modificación de las cláusulas catorce y veinte y una.

En cuanto á la segúnda parte de la resolución de V. E., ó sea, la referente al aviso de haberse verificado el depósito, debo manifestar á V. E. que inmediatamente que tuve conocimiento del decreto cablegrafié á Londres, y se me ha contestado: que el Anglo South American Bank dió aviso á V. E. por cable, el día 15 de noviembre de 1910, que ese día se había depositado la suma de Lp. 830,513. El cablegrama fué dirigido al Señor Ministro de Comercio, y que no obstante, el Banco había comunicado nuevamente el hecho por carta dirigida al Representante del Perú en Londres. Como el cablegrama debe existir ruego á V. E. que sirva mandar que se agregue al expediente, y declarar que desde el indicado día, 15 de noviembre de 1910,ha comenzado á correr el interés de 6% anual sobre la suma de L. 830, 513, conforme á lo establecido en la cláusula quinta de la ley Nº. 470.

#### Por tanto:

A V. E. pido se digne tener presente lo que dejo expuesto, y hacer la declaración que solicito.

Lima, 28 de marzo de 1911.

J. L. DAVIES.

# No ha lugar al desistimiento.

Lima, 20 de enero de 1911.

Vista la solicitud del representante de «The North Weste Railway Company of Perú Ltd.» retirando la que presentó con fecha 3 de enero de 1910 en la que pedía la modificación de las cláusulas 14 y 21 del contrato de construcción del ferrocarril de Lima á Huacho;

## Considerando:

Que dichas modificaciones se hallan pendientes de la resolución del Poder Legislativo al cual le fueron sometidas por no corresponder acordarlas al Gobierno;

## Se resuelve:

Declárase sin lugar la solicitud en referencia, pudiendo la Compañia ocurrir al próximo Congreso ordinario en demanda de la resolución de su propuesta de desistimiento.

Registrese y comuniquese. Rúbrica de S. E.

EGO-AGUIRRE.

# SE PIDE RECONSIDERACION DE LA RESOLUCCION ANTERIOR

Excmo. Señor:

J. L. Davies, por «The North Western Railway Company of Peru Limited», en el expediente sobre construcción y explotatación del ferrocarril de Lima á Huacho, á V. E. respetuosamente dijo: que V. E. por los decretos de 20 de enero próximo pasado, ha declarado: que el abono de los intereses á razón del seis por ciento anual sobre el costo del ferrocarril, se hará á partir del día en que el Anglo South American Bank de Londres notifique al representante del Perú en esa capital, el hecho de haber depositado la suma destinada á la construcción de la línea; que no precede ante V. E. el retiro de la propuesta de modificación

de las claúsulas 14 y 21 del contrato que solicité el 3 de enero de 1910; y que la Compañía debe dar preferencia á la construcción de la sección de Huacho á Sayán, porque á juicio del Gobierno será la más productiva, y que por tal circunstancia conviene que sea entregada al tráfico público á la brevedad posible. Me ocuparé separadamente de esas dos resoluciones de V. E. á fin de que se digne acceder á la reconsideración que paso á solicitar.

Conforme al arto 50. del contrato, el Gobierno está obligado á hacer el servicio del seis por ciento sobre el capital destinado á la construcción del ferrocarril, desde el mismo día en que se hizo el depósito en el Banco, lo que me fué grato comunicar á V. E., por mi escrito de 18 de noviembre de 1910, fecha desde la cual debe computarse el pago de los intereses. Ni en ese artículo, ni en ninguna de las otras cláusulas de la ley No. 470, se establece que el pago no se hará sino desde que se comunique por el Banco al representante del Perú en Londres, exigencia nueva de la que sólo he tenido conocimiento ahora, pues, al haber dispuesto V. E. que se llenara ese requisito, cuando se propuso al nombrado Banco, para hacer en él el depósito del dinero la Compañía sin tener esa obligación, habría complacido á V. E.

De acuerdo con el contrato la Compañía cablegrafió el día que hizo el depósito en el Banco, dándome instrucciones de avisarlo á V. É. á fín de fijar la fecha desde la cual corren los intereses, y como con ese aviso se cumplió con la ley, no es posible admitir que la Compañía solo tiene derecho á cobrar intereses desde que se dé un aviso en Londres, no establecido en el contrato, ni en ningúna disposición de V. E. ni menos es posible, cuando se trata de que un extraño al contrato, haga una notifi-

cación al representante del Perú en esa capital.

Me explicaría, que si la Compañía no hubiera dado el aviso, ó que si V. E. hubiera probado que no se depositó el dinero en el Anglo South American Bank de Londres, el 18 de noviembre de 1910, no se aceptase esa fecha; pero cuando la Compañía ha dado el aviso, y V. E. tiene la convicción de que el depósito se verificó antes de esa fecha, no hay razón legal, ni principio de justicia que pueda apoyar el acuerdo de V. E. que privaría á la Compañía de una fuerte suma, que ella tiene que pagar á su vez á los tenedores de bonos que los tomaron mediante el certificado expedido por el señor Ministro del Perú en París, en que declaró: que el Gobierno del Perú está obligado á hacer el servicio del seis por ciento anual, desde el mismo día en que se hizo el depósito en el citado Banco.

Declara V. E. que estando pendiente de la resolución del Congreso, las modificaciones de las cláusulas 14 y 21 de la ley N 470, no procede ante V. E. el retiro de mi propuesta de 3 de enero de 1910, y que debo recurrir al próximo Congreso ordinario, en demanda de la resolucción correspondiente, desistimien-

to que V. E. á la vez, declara sin lugar.

En mi concepto, hay implicancia en esa resolución, por cuanto que si V. E. por haber sometido el 26 de febrero del año próximo pasado al Congreso, reunido entonces en sesiones extraordinarias, mi propuesta, por la urgencia del caso, se considera sin autoridad para acceder al desistimiento, lo legal es que V. E. sin pronunciarse sobre él, mande que se de cuenta á la próxima legislatura de ese recurso, á fín de que el Congreso tome conocimiento de que la Compañía no desea ya las modificaciones, que por exigencias meramente transitorias propuso á V. E. como medio de facilitar la colocación de los bonos que ya ha emitido sobre la base de la citada ley.

Si el Congreso, en marzo de 1910, hubiera aceptado la propuesta de la Compañía tal como se presentó, se hubiera adelantado, como fué la mente, la emisión de los bonos; pero habiéndose hecho observaciones á mi propuesta, resultó su aplazamiento, y terminada la legislatura ordinaria sin haberse ocupado nuevamente del asunto, la Compañía tuvo que prescindir de su propuesta, que no se admitió en la oportunidad debida.

Como la Compañía, ha celebrado con V. E. el contrato de construcción y explotación del ferrocarril, y como fué á V. E. á quien presenté mi propuesta de modificación, es también V. E. quien debe dar cuenta al Congreso de mi escrito de 5 de enero próximo pasado; por lo cual le ruego, que se sirva dejar sin efecto la resolución de que me ocupo, por la que á la vez que V. E. declara sin lugar mi desistimiento, resuelve que debo ocurrir al Congreso, por no tener jurisdicción V. E. sobre mi solicitud, lo que importa una contradicción que hay que salvar.

La Compañía no puede dar preferencia á determinada sección de la línea, pues, los contratistas tienen establecido su plan de trabajo, que comprende toda la línea; y de otro lado no es posible activar los trabajos del término de la línea, cuando V. E. sabe, que es necesario para avanzar la construcción, adelantar los trabajos á partir del punto de la costa, por el cual se vá á hacer el desembarco de los rieles y materiales de

construcción, desde que el transporte de ellos, solo puede hacer-

se económica y rápidamente sobre la misma línea.

No obstante, he dado las instrucciones del caso, para que sin perjudicar el plan de trabajos, ni incurrir en mayores gastos, se procure, en cuanto es posible, dar preferencia á la sección de Huacho á Sayán, y en ese sentido suplico á V. E. que modifique su resolución, que la Compañía solo puede aceptar en esos términos, desde que en el contrato no se establece la preferencia que V. E., recien ahora manda que se dé á los trabajos.

### Por tanto:

á V. E. pido: se sirva acceder á la reconsideración y modificación que solicito de los dos decretos de 20 de enero próximo pasado.

Lima, 18 de febrero de 1911.

J. L. DAVIES.

### DECLARASE SIN LUGAR LA RECONSIDERACION

Lima, 10 de marzo de 1911.

Visto el recurso de don J. L. Davies por «The North Western Railway Company of Peru Limited» pidiendo se reconsidere la resolución Suprema Nº. 16 de 20 de enero del presente año y se modifique la resolución Suprema Nº. 12 de igual fecha;

# Considerando:

Que el art, 5°. de la ley N°. 470 establece la obligación de efectuar el pago de la garantía de que se ocupa el art. 2º. de dicha le y desde que se verifique la primera entrega de dinero para la ejecución del contrato en uno ó más Bancos de Londres que sean á satisfacción del Gobierno;

Que en tal concepto el Gobierno ha exigido á los constructores la comprobación de haberse hecho el depósito respectivo por medio del aviso que debe hacer el Banco depositario directamente al Gobierno ó por medio de su representante diplomá-

tico en la ciudad de Londres:

Que dicho aviso no se ha efectuado, limitándose los concesionarios á la afirmación de estar verificado el depósito sin pre-

sentar prueba algúna para acreditarlo;

Que la solicitud de los concesionarios para modificar las cláusulas 14 y 21 de la ley Nº. 470 fué apoyada por el Gobierno teniendo en cuenta las razones de economía y equidad que invocaron los peticionarios;

Que al desestimar el desistimiento propuesto por dichos concesionarios el Gobierno ha procedido dentro del concepto

que inspiró su resolución de 25 de febrero de 1910;

Se resuelve:

Declárase sin lugar la reconsideración y modificación de las Supremas resoluciones Nos. 12 y 16 de 20 de enero del presente año.

Registrese y comuniquese. Rúbrica de S. E.

EGO-AGUIRRE.

#### Intereses

Abonos que debe hacerse al Gobierno de los Saldos en cuenta corriente.

Excmo. Señor:

J. L. Davies, por «The North Western Railway of Peru Limited, en el expediente sobre construcción y explotación del ferrocarril de Lima á Huacho, á V. E. respetuosamente digo:—que por mi escrito, de 18 de noviembre del año próximo pasado, puse en conocimiento de V. E. que la Compañía había depositado en el Anglo South American Bank de Londres el valor del presupuesto de la construcción y equipo del ferrocarril de Lima á Huacho; y ahora me es grato avisar á V. E. que la Compañía ha conseguido que dicho Banco, abone el interés de dos y medio por ciento al año, sobre los saldos en cuenta corriente, cuyos intereses se liquidarán y pagarán cada semestre.

Oportunamente presentaré á V. E. las liquidaciones que pase el Banco, para los efectos de la cláusula sétima del contrato

Lima, 10 de enero de 1911.

J. L. DAVIES.

#### RECLAMO DE LA EMPRESA SOBRE PAGO DE INTERESES.

Exemo. Señor:

J. L. Davies, por «THE NORTH WESTERN RAILWAY COMPANY OF PERU LIMITED», en el expediente sobre construcción y explotación del Ferrocarril de Lima á Huacho, á V. E., respetuosamente digo: que conforme á la cláusula sexta del contrato, los intereses á razón del 6% anual, sobre la suma de Lp. 830, 513. 425, 000, deben pagarse dentro del mes siguiente al vencimiento de cada semestre, ó sea los correspondientes al semestre que ya venció el 30 de Junio próximo pasado, antes del 31 del presente mes.

De acuerdo con la claúsula novena, y con la Suprema resolución de 23 de Setiembre de 1908, el pago de los intereses deben hacerse por la Compañía Nacional de Recaudación, para cuyo efecto V. E. mandó por esa resolución, que la expresada Compañía me entregara directamente el importe de los inte-

reses al terminar cada semestre.

Por la claúsula sétima se estableció, que los intereses que paga el Banco, sobre el dinero depositado, serán abonados al Gobierno, y para saber el monto de esos interees liquidados al 30 de Junio próximo pasado, cablegrafié á Londres, y por cable que acabo de recibir, se indica que esa suma importa L. 8, 291, conforme al cablegrama hecho directamente á S. E. el Presidente. La exactitud de esa suma quedará comprobada con la liquida-

ción que debo recibir próximamente.

Los intereses devengados el 15 de Noviembre de 1910, día en que se hizo el depósito de las L. 830, 513 en el Anglo South American Bank, como consta del cablegrama que ese día dirigió á V. E., el Banco, al 30 de Junio próximo pasado, importan Lp. 31, 143.750.—rebajando de esa cantidad L. 8, 512.625. monto de los intereses abonados por el Banco, queda un saldo de Lp. 22, 904., que la suma que es la Compañía Nacional de Recaudación debe entregarme antes del 31 del presente mes, en conformidad con la ley y con la citada resolución.

No habiéndose impartido hasta hoy á la Compañía Nacional de Recaudación la orden respectiva, solicito de V. E., que se sirva disponer que se haga el pago de la indicada suma de Lp. 22, 904 en el día, desde que S. E. sabe ese dinero está destinado al servicio de los bonos que se emitieron para conseguir el dinero que se depositó en el South American Bank de Londres.

#### Por tanto:

A V. E. pido: se sirva mandar que antes del 31 del presente mes se me haga el pago de las Lp. 22, 904. que dejo solicitado.

Lima, 25 de Julio de 1911.

DAVIES.

Lima, 26 de Julio de 1911.

Informe la Sección Vias de Comunicación

ESPINOSA.

### INFORME DE LA SECCION.

#### Señor Director:

El representante de la Empresa concesionaria del Ferrocarril de Lima á Huacho ha e presente al Supremo Gobierno, que los intereses devengados por élla desde el 15 de Noviembre de 1910, día en que se hizo el depósito de Lp. 830, 513. en el Anglo South American Bank, según cablegrama dirijido al Ministerio de Hacienda, hasta el 30 de Junio del presente año, importan Lp. 31, 195, y que rebajando de esa suma Lp. 8, 291, correspondiente á los intereses de abono al Gobierno, queda un saldo á favor de la Empresa de Lp. 22, 904. que debe entregársele el 31 de Julio último conforme al contrato y resolución Suprema de 22 de Setiembre de 1908.

Según la cláusula 5a. del contrato, pertinente al asunto, la garantia del 6% sobre el capital que se invierta en la obra comenzará á correr desde el día en que el concesionario haga en uno de los Bancos de Londres, y á satisfacción del Gobierno, la primera entrega de dinero para la ejecución del contrato, abonándose desde ese día el interes del 6% estípulado en proporción á las sumas depositadas.

De acuerdo con la cláusula 7a. del mismo contrato, el interés que pague el Banco sobre las sumas que reciba del concesionario será abonado al Gobierno.

La resolución Suprema de 22 de Setiembre de 1908 determina para este caso que la Compañía Nacional de Recaudación entregará al representante del concesionario, á partir del día en que éste haga la primera entrega de dinero antes mencionada, la cantidad necesaria del impuesto sobre el opio, para cubrir el indicado interes de 6%, y si dicho impuesto no bastara para el efecto, se cubrirá la diferencia con las rentas generales, haciéndose tal servicio dentro del mes siguiente al vencimiento de cada semestre terminando el 30 de Junio y 31 de Diciembre de cada año.

Dicha resolución Suprema fijó el valor de la obra, según presupuesto, en Lp. 830, 513. teniendo en cuenta que la extención de la línea sería de 253 Kms. 391; pero á la vez se acordó el nuevo estudio de la sección comprendida entre Pasamayo y Río seco, siguiendo el trazo indicado por el Cuerpo de Ingenieros Civiles en su informe de 12 de Mayo de 1908, en la sección próxima á las salinas de Huacho con el objeto de que la línea pase por este lugar, estudio que se sometería á la aprobación del Gobierno para con arreglo á él, rectificar el valor de la obra á razón por kilómetro de Lp. 2, 850. con más el 15% para gastos preliminares y de más que ocasione la formación de la Compañía, de acuerdo con la claúsula 2a. del contrato.

Hay algo más, con motivo de las modificaciones de las cláusulas 14 y 21 del contrato, pedidas por la Empresa concesionaria, el Supremo Gobierno resolvió con fecha 25 de Febrero de 1910 eximir á la Empresa de la construcción de la sección de Lima á Ancón, quedando en consecuencia fijada la longitud del ferrocarril en 214 kms. 440 y su valor total conforme al contrato en Lp. 727, 487. sobre lo cual debe abonarse el interes del 6% estipulado, quedando modificada en este sentido la resolución de 22 de setiembre de 1908, aprobatoria del presupuesto de construcción.

La empresa retiró después el pedido de modificación del contrato á que se ha hecho referencia; pero como él, se halla pendiente de la resolución del poder Legislativo, al cual le fué sometido por no corresponder al Gobierno el acordarlo, se declaró con fecha 26 de Diciembre de 1911 sin lugar la solicitud del caso, dejando á salvo el derecho de la Empresa para ocurrir á la presente Legislatura en demanda de la resolución de su propuesta de desistimiento.

A pesar de esta disposición la Empresa dió comienzó á los trabajos de la sección de Lima á Ancón, y en conocimiento este hecho del Sr. Ministro del Ramo, la Dirección ofició al representante de esa Empresa con fecha 19 de Enero del presente año, recordándole que en una de las conferencias que tuvo con el Señor Ministro, quedó convenido que no se ejecutaría obra alguna en la Sección mencionada mientras el Congreso no se pronunciara sobre las modificaciones de las cláusulas 14 y 21 del contrato de construcción y á mérito de las que quedaría suprimida la Sección indicada; advirtiéndose además á la Empresa, que todo trabajo que se ejecutara en esa Sección sería de su cuenta exclusiva, sin responsabilidad alguna para el Gobierno, rectificándose tal disposición por la resolución Suprema 3 de Marzo del presente año.

La Empresa no acepta los términos de dicha resolución y nuevamente pide, en recurso fecha 28 del mismo Marzo que se reconsidere, aduciendo, entre otras razones, que habiéndo quedado perfeccionado el contrato por la ley Nº. 470 no es posible suprimir la sección de Lima á Ancón sin el expreso consentimiento de la Compañía; en que la propuesta que hizo por la modificación de las claúsulas 14 y 21 del contrato, ha sido retirada; en que ha hecho el depósito de Lp. 830, 513, valor de la obra según presupuesto aprobado, previo el certificado que el Sr. Ministro del Perú en Francia expidió á solicitud de los interesados en tomar los bonos, de que el Gobierno abonará sobre esa suma el interés de 6% anual desde el día en que se hiciera el depósito y en que al suprimirse la sección indicada la Compañía tendría que pagar fuertes indemnizaciones á los contratistas constructores.

Los trabajos de la Sección han quedado suspendidos desde el 10 de Abril último, según recurso de la Empresa fecha 21 de Abril último, y con este motivo ha pedido que el Gobierno le indemnice todos los perjuicios que le ocasione esa suspención de trabajos y le pague las obras hechas agregando que el término fijado en la ley 470 para la construcción, ha quedado en suspenso.

Tal solicitud ha motivado el memorandum sobre modificación del Contrato, que el Sr. Ministro del Ramo ha sometido á la Empresa para la electrificación de la línea, y entre las cuales, una de las condiciones es la suspensión de todo trabajo en esa Sección mientras se resuelve el asunto electrificación del Ferrocarril.

En esta virtud, la Sección ha informado en sentido favorable opinando por que se comisione á un ingeniero para que constate en el terreno la clase de obras ejecutadas en dicha sección y los daños que dice la Empresa le ha ocasionado la paralización de los trabajos y los valorice, para que el Gobierno tenga base segura para los arreglos que sobre el particular tenga que celebrar.

Tales son los antecedentes que existen á cerca de este asunto, los que se completan con el cablegrama del Anglo South American Bank recibido el 25 de Julio último, dando cuenta de existir en ese Banco, á disposición del Gobierno hasta el 30 de Junio anterior, la suma de Lp. 8, 291 por intereses sobre el depósito, hecho por la Compañía para la construcción del Ferrocarril y con los cablegramas trasmitidos por US. tanto á ese Banco como al Encargado de Negocios del Perú en Londres, para que indique la fecha del depósito y su cantidad.

En vista de tales antecedentes la Sección de mi cargo pasa

á emitir su opinión.

De la clausula 5a. del contrato se desprende con toda claridad, que la mente de ella no fué abonar el indicado interés del 6% sobre el importe total del presupuesto de construcción sino conforme fuera menesterir depositando fondos para los trabajos del ferrocarril como lo corraboran sus términos, bien explícitos por cierto. En efecto, ¿qué quiere decir: se abonarán los intereses en proporción á las sumas depositadas desde el día en que se haga la primera entrega de dinero? Quiere decir: Por armadas, en relación al adelanto de las obras.

Y no podría ser de otra manera, porque estipulación en contrario hubiera constituido gravamen injustificado para las ren-

tas fiscales.

Tan lo comprendió así la Empresa, que al pedir la modificación de las cláusulas 14 y 21, de que se ha hecho mención, decía en el recurso que presentó al efecto con fecha 3 de Enero de 1910, lo siguiente: «En la cláusula 21 se establece que en el caso de que no se terminara la construcción del Ferrocarril, se tendrá por rescindido el contrato; que el Gobierno podrá expropiarlo si le conviniera y que si no le conviniera el concesionario continuará explotando la parte construída, pero en tal caso el Gobierno queda desligado del pago de la garantía del 6% anual sobre el capital invertido. Esa estipulación que no se acostumbra generalmente en contratos de esta naturaleza, ofrece el grave peligro de que la garantía, que es la base del capital, puede desaparecer en el caso posible de que por cualquiera circunstancia no pudiera terminarse la obra. Para salvar la dificultad debe modificarse la cláusula en el sentido de que la rescisión se refiera á la Sección que no se haya terminado; pero que el contrato surtiría todos sus efectos respecto á la sección ó secciones construídas, y que el interés se pagará sobre el capital invertido en su construcción. Con esta modificación los capitalistas tomarían los bonos, pues de lo contrario sería necesario esperar hasta que la línea esté casi ó completamente terminada. Este cambio al mismo tiempo que facilita la emisión de los bonos será ventajoso para el Gobierno, porque construyendo la línea por secciones y nó procurándose el dinero sino á medida que el trabajo progrese, el Gobierno obtiene una economía en los intereses.

Hay algo más, la Empresa no ha debido hacer el depósito del importe total del presupuesto que aprobó la Suprema resolución de 22 de Setiembre de 1908, porque aceptada su propuesta de modificación del contrato y sometida á la resolución del Congreso, sin que hasta ahora se haya pronunciado al respecto, ese presupuesto quedaba rebajado á la suma de Lp 727, 487. sobre la cual quedó estipulado abonaría el Gobierno el interés del 6% anual, en las condiciones prescritas en la cláusula 2.a del contrato, quedando modificada en este sentido la resolución Suprema de 22 de Setiembre de 1908, aprobatoria del presupuesto de construcción, según lo expresa la resolución de 25 de Febrero de 1910, aceptada por la Empresa.

En conclusión la oficina de mi cargo es de sentir:

1º.—Que hay que rectificar el valor del presupuesto de construcción á mérito de la variante hecha en la Sección de Pasamayo á Río Seco, según resolución Suprema de 22 de Setiembre de 1908, en el caso de que no se acepten las modificaciones de las cláusulas 14 y 21 del contrato, en virtud de las cuales quedaría suprimida la sección de Lima á Ancón;

2º.—Que si se aceptan esas modificaciones ó se lleva á cabo el arreglo sobre electrificación de la línea, pués en cualquiera de esos extremos quedaría suprimida dicha sección habrá también que rectificar con caracter de definitivo el valor de la obra para

el pago de los intereses;

3º.—Que ahora deben valorizarse los trabajos hechos en la Sección de Lima á Ancón y perjuicios que haya ocasionado á la Empresa la paralización de esos trabajos, para evitar complicaciones en lo futuro, en cuanto al abono de la indemnización que por esas causas pudiera tener derecho la Empresa;

4º.—Que conviene conocer el monto total de las sumas invertidas en la construcción del ferrocarril hasta el 30 de Junio del presente año y en lo sucesivo en cada semestre, para tomarse nota de la suma que corresponda al Gobierno por los intereses que paga al Banco;

Por lo demás, los intereses sobre las Lp. 830,500 que ha depositado la Empresa, calculados al 6% anual, desde el 15 de Noviembre de 1910 hasta el 30 de Junio del año actual, ascienden á Lp. 31,143—7–50 y los intereses que ha pagado el Banco, según lo dice la Empresa y que corresponden al Gobierno conforme á la cláusula 7a. del contrato, á Lp. 8,291.

Lima, 31 de Agosto de 1911.

S. D.

LISANDRO CACERES.

Señor Ministro:

Esta Dirección reproduce el anterior informe, debiendo agregar por su parte que es de imperiosa necesidad que se nombre ingeniero inspector para este ferrocarril, tal como lo hubo antes; tanto más que su intervención debe ser permanente para poder apreciar los gastos que se hacen durante la construcción, los de expropiaciones, desembarque de materiales etc. etc.

Así mismo debe ejercerse un control respecto de los gastos en Europa para la adquiaición de materiales, utensillos, asi co-

mo en cuanto á sus condiciones técnicas.

Lima, 31 de agosto de 1911

S. M.

A. ESPINOSA.

# Excmo Señor:

J. L. Davies, por «The North Western Railway of Peru Limited», concesionarios para la construcción y explotación del ferrocarril de Lima á Huacho, á V. E. respetuosamente digo: que no obstante mi escrito de 25 de Julio del presente año, y lo expresamente establecido en la ley Nº. 470, el Gobierno no ha pagado á la Compañía los intereses del semestre que venció el 30

de Junio último, sobre la suma de Lp. 830, 513. que depositó la Compañía el 15 de Noviembre de 1910, en el South American

Bank, de Londres.

Como sabe V. E. la Compañía para obtener esa suma, hizo una emisión de bonos en Londres y París, al servicio de los cuales, está destinado los intereses que con arreglo al contrato se ha obligado V. E. á pagar dentro del mes siguiente al vencimiento de cada semestre, ó sea en los meses de Enero y Julio de cada año.

A fin de evitar los daños que la falta de pago está causando á la Compañía, y en conformidad con las instrucciones que por cable he recibido, me veo en la necesidad de hacer presente á V. E. esa falta de pago, y de rogarle que se sirva disponer que á la brevedad posible, se me abone el importe de los intereses corridos desde el 15 de Noviembre de 1910 al 30 de Junio del presente año, cuyo pago no es posible postergar.

#### Por tanto:

á V. E. pido: se digne ordenar que se verifique el pago que tengo solicitado.

Lima, 18 de Setiembre de 1911.

J. L. DAVIES.

Lima, 20 de Seliembre de 1911.

Al acuerdo del Sr. Ministro.

ESPINOSA.

#### Exemo Señor:

J. L. Davies, por «The North Western Railway of Peru Limited» concesionarios para la construcción y explotación del Ferrocarril de Lima á Huacho, á V. E., respetuosamente digo: que el 30 de Junio del presente año, venció el primer semestre de intereses que el Gobierno se ha obligado á pagar sobre la suma de Lp. 830, 513., depositada por la Compañía en el Anglo South

American Bank de Londres, en 15 de Noviembre de 1910, pago que debió hacerse sin falta alguna antes del 31 de Julio, y bajo cuyo concepto ha estado la Compañía, desde que se trata del

cumplimiento de una ley.

No obstante mi escrito del día 25 del citado mes de Julio, V. E., nada ha resuelto hasta hoy, y por las informaciones privadas que he recibido, la demora en el pago ha sido originada, porque V. E., esperaba que la H. Cámara de Diputados se pronunciara sobre el proyecto de modificaciones de las cláusulas 14 y 21, que V. E., sometió á esa Cámara en Febrero de 1910; pero habiéndose rechazado las modificaciones en la sesión del día 21 del presente mes ha desaparecido el motivo por el cual se ha postergado el pago. Siendo urgente para la Compañía recibir el importe de los intereses vencidos, desde que V. E. sabe que para conseguir el dinero depositado en el Banco desde hace más de un año, la Compañía ha hecho una emisión de bonos, á cuvo servicio esta destinada la suma que V. E. se ha obligado á pagar, me veo, cumpliendo instrucciones cablegráficas de la Compañía, obligado á insistir una vez más, en que V. E. se digne ordenar que se verifique en el día el pago que tengo solicitado, que no es dable demorar, sin grave daño para el crédito del país y de la Compañía.

### Por lo tanto:

á V. E. pido: se digne ordenar que se verifique el pago de los intereses que vencieron el 30 de Junio del presente año.

Lima, 29 de Noviembre de 9111.

J. L. Davies.

Lima, 1º. de Diciembre de 1911.

Traído al Despacho en la fecha, dése cuenta.

ESPINOSA.

Incumbencia del Estado en la emision de bonos.

Lima, 13 de Octubre de 1911.

HH. Srs. Secretarios de la Excma. Cámara de Diputados:

Recibí en la tarde de ayer el estimable oficio de USS. HH. pasado á solicitud del H. Sr. Balta, pidiéndome informes sobre el rumor que circula de haber firmado nuestro Ministro en Francia los bonos que ha emitido la Compañía constructora del Ferrocarril de Lima á Huacho, por cuyo acto la Nación quedaría responsable solidariamente con dicha Compañía, según se supone.

En respuesta debo decir: que el Gobierno no ha dado autorización para firmar bonos. La Compañía solicitó que el mencionado Ministro declarara que existe el compromiso de pagarle á ella seis por ciento sobre el capital de construcción, durante treinta años, y como esta declaración no es más que una de las formas de comprobar un hecho, que el Gobierno no puede, ni

le interesa ocultar, la autorización fué concedida.

Tal declaración no importa obligación nueva, respecto de la Compañía contratante, ni compromiso para con tercera persona por consiguiente no puede deducirse extralimitación de la ley autoritativa, que es el contrato, en cuyo art. 14 está prevista la emisión de bonos. La que ha efectuado la Compañía no tiene la firma del Gobierno, sino la garantía del derecho á percibr intereses que la ley citada acuerda á la Compañía constructora.

Dios guarde á USS. HH.

A. DE LA TORRE GONZALES.

Lima, 14 de Octubre de 1911.

HH. Srs. Secretarios de la Excma. Cámara de Senadores.:

El H. Sr. Revilla desea que este Ministro informe sobre las condiciones del contrato del F—C de Lima á Huacho y sobre el servicio de los cupones que de él se deriven.

Sobre el primer punto solo puedo decir que el contrato es la ley autoritativa de 7 de enero de 1907 que le sirve de texto. La generalidad de la propuesta no me permite entrar en deta-

lles, si es que el H. Senador deseara conocer algunos.

Del contrato no se deriva servicio alguno de cupones ni el Gobierno se ha comprometido á servir la emisión hecha por la Compañía. La obligación de pagar intereses por el capital deconstrucción, á que se refiere el art. 2º. de la ley, es cosa distinta del servicio de aquella emisión; y aunque la compañía constructora, en su natural deseo de acreditar la operación bursátil haya hecho mérito del derecho que tiene á cobrar intereses, esta referencia no trae ninguna nueva responsabilidad al Gobierno, respecto de los tenedores de bonos.

En cuanto al pago de interés, no es posible hacerlo mientras no esté determinado por la Cámara de Diputados la suerte de las modificaciones que de ella han solicitado los concesionarios. Fijado el trazo por Ancón, el Gobierno ha pretendido y pretende que no se construya la parte comprendida entre ese lugar y Lima, porque existiendo otra línea del Estado, la duplicación es de todo punto inconveniente. En conformidad con este propósito, la Compañía solicitó que se le exonerara de esa construcción, en cambio de otras modificaciones; lo que aceptado por el Gobierno, fué remitido al Congreso para que rectificara el convenio.

En este estado, pendiente la resolución del Congreso el pago de interés podría estimarse como decisión del punto, retrocediendo el Gobierno en su próposito de evitar el daño que resultará de construir esa sección y usurpando jurisdicción ejercida por otro poder. Resuelta la cuestión por el Congreso, el Gobierno procederá en consecuencia.

Dios guarde á USS. HH.

A. DE LA TORRE GONZALES.

## Derechos Consulares

#### SE PIDE LA EXENCION

Excmo. Señor:

J. L. Davies, por The North Western Railway Company of Peru Limited, concesionarios para la construcción y explotación del ferrocarril de Lima á Huacho, á V, E. respetuosamente digo: que se está preparando el embarque de los materiales para la construcción y equipo del ferrocarril de Lima á Huacho, y teniendo la Compañía la concesión de importar libre de derechos fiscales todos los materiales y artículos destinados á la construcción, conservación y explotación de las líneas, conforme á la cláusula 28 de la ley Nº. 470, promulgada el 7 de Enero de 1907, solicito de V. E. se digne ordenar á los señores Cónsules del Perú que con arreglo á la ley citada no deben cobrar á la Compañía el derecho fiscal de uno por ciento sobre el valor de las facturas que certifiquen, por los artículos que se importen destinados al ferrocarril de Lima á Huacho, y cuya certificación es requisito indispensable para realizar la importancia al país.

Con areglo á dicha ley, la Compañía no solo goza de la exoneración de toda clase de derechos, por la importación de los materiales; sino que también esta exenta de pagar impuesto sobre los intereses de seis por ciento anual del capital en que se ha presupuesto la obra, y de toda contribución fiscal ó municipal, del pago de timbres, y de los derechos de registro de toda escritura que se relacione con el contrato durante el plazo de 30 años. Por esa ley se ha exonerado pues á la Compañía, de una manera absoluta, de todo impuesto, contribución, derecho y gravamen fiscal (Cláusulas 6a., 28 y 35 del art. 1º. de la ley 470). Además el Gobierno por la cláusula octava, se ha obligado á responder por el déficit de la explotación del ferrocarril, durante el período de treinta años.

Ruego, pues, á V. E. se digne dictar la orden que solicito, la que será comunicada por cable á los Consulados que indicaré, dada la urgencia del caso.

#### Por tanto:

á V. E. pido: se sirva acceder á lo que dejo solicitado, en cumplimiento de la ley Nº. 470, que es el contrato para la construcción y explotación del ferrocarril de Lima á Huacho.

Lima, 12 de Enero de 1911.

J. L. Davies.

Lima, Enero 21 de 1911.

Informe la Sección Vias de Comunicación.

ESPINOSA.

#### Señor Director:

Don J. L. Davies representante de «North Western Railway Company of Peru Limited» pidese ordene á los Cónsules del Perú en el extranjero que el indique, se abstengan de cobrar el derecho fiscal del 1% sobre el valor de las facturas que certifiquen por los artículos y materiales que se importen destinados á la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho.

Para este efecto, el recurrente invoca las estipulaciones de las cláusulas 6a. 28 y 35 del contrato del ferrocarril de Lima á Huacho.

Las claúsulas 6a. y 35a. tratan de la liberación de todo impuesto al interes del 6% y á las utilidades que se obtengan de la explotación de la línea, y la 28a. de la liberación de derechos fiscales, por el tiempo que las utilidades netas de la línea no lleguen á cubrir el interés anual del 6% para los materiales y artículos destinados á la construcción, conservación y explotación del Ferrocarril, haciéndose las introducciones de acuerdo con las leyes y disposiciones vigentes ó que se dicten en adelante para cautelar los intereses fiscales.

Los derechos consulares nada tienen que ver con los utilidades de la línea é interés del 6% referidos que están libres de

impuestos fiscales y por consiguiente deben ser abonados por la

Empresa constructora del F. -C. de Lima á Huacho.

La frase: «Importación libre de derechos fiscales» consignada en la cláusula 28 se refiere á los impuestos de aduana y demás que se cobren en el Perú por la internación de materiales; pero no á los derechos consulares.

Tal es la opinión del suscrito.

Lima, 25 de Enero de 1911.

S. D.

LISANDRO CACERES.

### DECLARASE SIN LUGAR.

Lima, 3 de Febrero de 1911.

Vista la solicitud de «The North Western Railway Company of Peru Ltd.», para que se ordene á los Cónsules del Perú en el extranjero, que la Compañía designe, no cobren derechos consulares sobre el valor de las facturas de materiales y útiles que se importen con destino á la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho;

No estando comprendida la exensión de esos derechos en

la ley No. 470 que constituye el contratopara esa obra; y

De conformidad con lo opinado por la Sección Vías de Comunicación de la Dirección de Obras Públicas;

#### Se resuelve:

Declárase sin lugar el pedido en referencia.

Registrese y comuniquese. Rúbrica de S. E.

EGO-AGUIRRE.

# RECURSO SOLICITANDO RECONSIDERACION DE LA RESOLUCION ANTERIOR.

#### Exemo. Señor:

J. L. Davies, por «The North Western Railway Co. of Peru Limited» en el expediente sobre construcción y explotación del ferrocarril de Lima á Huacho, á V. E. respetuosamente digo: que tengo conocimiento que V. E. por decreto de 3 del presente ha declarado sin lugar mi solicitud de 12 de Enero próximo pasado, por la cual pedí á V. E. que se mandara oficiar á los señores Cónsules del Perú en el extranjero para que no cobren el derecho fiscal de 1% sobre el valor de las facturas que certifiquen por los artículos que se importen destinados al ferrocarril, fundándose V. E. en que esa exoneración no está comprendida en la ley No. 470.

En mi concepto, la resolución de V. E. no está de acuerdo con la ley citada, pues el artículo 28 establece de una manera clara, que la Compañía tiene la concesión derecho para importar libres de derechos fiscales todos los artículos que se necesitan para la construcción, conservación, y reparación del ferrocarril; y como el 1% que se cobra en los consulados del Perú, es un derecho fiscal, que percibe V. E. es evidente que la cláusula citada que se refiere á todos los derechos fiscales comprende también el 1% por la certificación de las facturas. Es regla de interpretación, que la frase general incluye todo, salvo excepción

expresa.

Ahora, ese derecho se paga únicamente por razón de la importación de las mercaderías al país, pues si no se hace el abono no se puede verificar la importación, y por lo mismo se trata de un derecho fiscal, que afecta á las mercaderías que se importan al Perú, y la Compañía por ley especial, goza de la con cesión de importar libre de derechos fiscales los artículos que necesita, por lo cual no es legal que se le obligue á pagar el 1% del valor de las mercaderías, por certificación de las facturas, pues, ese es un derecho, que como acabo de expresar grava la importación.

La circunstancia de que ese derecho se cobra en el extranjero y no en el país no tiene significación, desde que ese hecho no le hace perder su condición de impuesto Fiscal V. E. así lo comprende, pues estudia la forma de que ese derecho se pague en las aduanas, y ya V. E. ha establecido ese régimen en el reglamento de equipajes que acaba de dictarse. Por los artículos 7 y 8 de ese Reglamento V. E. manda que los pasajeros abonen en las Aduanas los derechos de importación sobre el equipaje, que comprenda mercaderías afectas, y paguen á la vez el 1% como derechos de certificación consular, calificándose así laverdadera naturaleza de ese impuesto, que se paga al internarse al país las mercaderías.

Es indudable que el derecho consular es un gravamen fiscal á la importación, que si no se paga en los Consulados, puede pagarse en las aduanas, y que solo afecta á la importación de las

mercaderías, derecho que es uno de los ingresos fiscales.

Ante la claridad como está redactado el artículo 28 de la ley No. 470, no se explica la razón que V. E. tenga para ordenar un pago, que en este caso no es legal. Se observa, que hay otras Empresas que gozan de la liberación de derechos de aduana, y que sin embargo pagan los derechos consulares; pero la razón es que las concesiones son distintas, por lo cual la regla no puede ser uniforme. Mi representada goza de la exoneración absoluta de derechos fiscales, cualquiera que sea su clase y naturaleza, no solo por razón de la importación de los artículos destinados al ferrocarril, sino también en los contratos que se refieren á esa obra. No paga contribución por los intereses de los bonos emitidos ni por el ejercicio de su industria, ni por ninguna causa ni motivo. Si el legislador en la ley Nº. 470 ha libertado á la Compañía en términos generales y absolutos de todo gravamen fiscal y municipal, no se explica que esa liberación tan amplia no comprenda á los derechos consulares por certificación de las facturas de las mercaderías, que se importan al país.

La persuación que abrigo de que un mejor estudio de la ley, hará que V. E. acceda á mi solicitud de doce de enero próximo pasado, me obliga á solicitar de V. E. que reconsidere su

resolución.

#### Por tanto:

A V. E. pido que se digne resolver como lo dejo solicitado.

Lima, 24 de febrero de 1911

J. L. DAVIES.

Lima, 29 de Marzo de 1911.

Agréguese à sus antecedentes y fecho informe la Dirección de Administración del Ministerio de Hacienda.

ESPINOSA.

### INFORME DE LA DIRECCION DE ADMINISTRACION.

Señor Director de Obras Públicas:

La ley N. 470, constitutiva del contrato de construcción del ferrocarril de Lima á Huacho, contiene en la cláusula

XXVIII, la estipulación que sigue:

«XXVIII. Otórgase al concesionario la importación libre de derechos fiscales, por el ticmpo en que las utilidades netas del ferrocarril no lleguen á cubrir el interés anual del 6% sobre el capital invertido en la obra, de los materiales y artículos destinados á la construcción, conservación y explotación de las lineas, como rieles y platinos, pernos, tuercas y clavos, para los mismos, durmientes, material rodante de toda clase, puentes metálicos y demás artículos especificados en las leyes de 9 de noviembre de 1893,31 de Diciembre de 1888 y 10 de Diciembre de 1903

«Las introducciones se harán de acuerdo con las leyes y disposiciónes vigentes ó que se dicten en adelanten para cautelar los intereses fiscales».

The North Western Railway of Peru Limited», sostiene que según esta condición de su contrato, no debe pagar el derecho de factura consular.

Hay que establecer en este informe, pedido por US. lo

que quiere decir importación libre de derechos fiscales.

Importación, en el diccionario de la lengua castellana en la ciencia económica y de finanzas, es la introducción en un país de géneros extranjeros. Es pues, el hecho de la introducción misma al Perú de material ferrocarrilero, lo que exonera de derechos de la estipulación copiada y no otros hechos anteriores ó posteriores; y así hay que entenderla y ejecutarla, porque siendo ella cláusula de favor, de excepción, de privilegio, está sujeta á la máxima de legislación «lo odioso se restringe.»

La manifestación consular de las mercaderías es un acto preliminar ó preparatorio de la introducción de ellas al país de destino; pero no es ni cabe confundirla con esta internación, que muchas veces no llega á realizarse, porque las eventualidades del comercio obligan á cambiar el destino de las mercaderías en busca de mejor colocación, antes del viaje, durante el viaje y

aún después de rendido el viaje.

La factura consular es un documento de control de las importaciones, pero no es un documento de las importaciones mismas; y el hecho de que las aduanas cobren los derechos consulares de las mercaderías venidas sin factura, como en el caso de los equipajes, no significa que actos y gravámenes sean de la misma naturaleza, sino que en virtud del principio ó solidaridad entre las instituciones, las aduanas evitan al fisco una pérdida, co-

brando lo que dejaron de cobrar los consulados.

Hay además su diferencia entre el derecho consular y el derecho de importación, pues mientras el primero recae única y ciegamente sobre el valor declarado, bona fide, por el embarcador de las mercaderías, el segundo, sea específico, sea ad valorem grava los efectos mismos, en relación con su costo, calidad, aplicación etc., según la política económica del país de introducción; deduciéndose de aquí que no cabe sostener, en buen derecho, que las tasas consulares afecten rectamente la importación.

En nuestro presupuesto las entradas consulares forman partida especial, como en todos los estados, del pliego de ingresosde la Nación, en el capitulo «diversas rentas», aunque merecen figurar en capitulo aparte, con los renglones ó partidas correspondientes á cada uno de los derechos que perciben nuestros Cónsules. Esto muestra que para nuestra ley, las tasas consulares de facturas, sobordos y demás que no son de cancillería ó notoriales, no son de confundir con los derechos de importación.

Es de advertir, también, á propósito del punto en estudio, que bajo la denominación derechos de importación no se dice lo mismo que bajo la expresión derechos de aduana. Las aduanas cobran un conjunto de tasas más ó menos conexas entre sí y entre ellas se destacan en primer término, los derechos sobre la entrada y la salida de mercaderías; pero estos no son el objeto único de las aduanas ni envuelven ó se identifican con los otros.

Así en ciertos países se atribuye á estas organizaciones fiscales la recaudación de los impuestos á la exportación é importación; de los que gravan la navegación, llamados de franquía, licencia, pasaporte, muellaje, permiso, certificado; de los sanitarios (reconocimiento, estación, asistencia en lazareto, desinfección); del peaje por mar; de los derechos de estadística almacenaje y guardianía, prescinto, y sello y timbre; y en el Perú imitando este ejemplo, se dá á las aduanas función para cobrar, además de las contribuciones á la exportación é importación, el muellaje, el anclaje, el almacenaje el derecho de inventario y el de sitio ó estadías. Pero, como estos derechos cuyo cobro se confían secundariamente á las aduanas, responden más que nada al pago de un servicio ó del uso de algo y no participan, por lo tanto, del caracter de los derechos de importación y exportación, aquellos rarísima vez son dispensados, mientras estos otros, á pesar de su mayor importancia y rendimiento, son con frecuencia objeto de rebajas ó de total exención, ora por razón de las mercaderías en sí ora por causa de las personas que las importan.

De manera, pues, que si aún dentro de la órbita de las aduanas «Importación libre de derechos fiscales» no significa en ninguna parte la exoneración de todos aquellos impuestos colectados por las aduanas, sino pura y rectamente la del gravamen á la internación misma de los efectos; mucho menos puede tener tal frase, alcance ó sentido en otra órbita administrativa, la consular y significar liberación, del derecho de factura, sobordo.

Esta es también la inteligencia consuetudinaria de tal expresión; jamás ha pretendido nadie, al menos la Dirección informante no conoce caso, que por ser libre ó liberada una mercadería, era franca la factura consular de su embarque.

No pudo ser otro, en consecuencia, el anímo ó la intención que tuvieron los contratantes al estipular la cláusula XXVIII de la ley No. 470, que se trata de poner en tela de duda, y conforme al artículo 1277 del Código Civil, esa es la inteligencia que debe mantener el Poder Ejecutivo ratificando la resolución de 3 de Febrero último. y la que le reconocerán, indefectiblemente, los Tribunales si fuera sometidajesa estipulación á su conocimiento y fallo, repeliendo como temeraria y maliciosa la demanda que formula «The North Western Railway Company of Peru Limited» para que se ordene á los cónsules peruanos no le cobren derecho por las facturas del material destinado al ferrocarril de Lima á Huacho.

Lima, 29 de mayo de 1911.

HERACLIDES PEREZ.

### Expropiaciones

#### PRESUPUESTO PARA LAS EXPROPIACIONES.

Ancón, Peru, 5 de Enero de 1911.

Señor Director de Obras Públicas.

Señor Director:

Terrenos urbanos v sub-urbanos

De acuerdo con la indicación del Señor Ministro de Fomento tengo el honor de presentarle el presupuesto para las expropiaciones para el ferrocarril de Lima á Huacho. El presupuesto original para esto montaba á Lp. 14796. 400, distribuidos como sigue:

de Lima, con construcciones, según plano y avalúo adjunto del Agrimensor Sr. Aguilar	Lp. 6969. 209
Terrenos urbanos de Ancón, según avalúo adjunto del Agrimensor Sr. Aguilar	220, 480
Terrenos y construcciones de Huaura, según avalúo adjunto del Ingeniero Sr. Voto Bernales	814. 000
Terrenos urbanos de Huacho Terrenos de las campiñas de Huacho y Huaura	por tonelada
Terrenos de la campiña de Chancay.  Terrenos de la Companñía de Sayán.	18000 ,, 73225 ,,
Terrenos de la campiña de Huaral Terrenos cultivados de las hacien- das	The state of the s
	1075225 m2 3584. 083

Lp. 14796. 400

El ferrocarril propuesto en ese tiempo incluía un ramal de Caudivilla á Chocas y otro subiendo el valle de Chancay hasta

Palpa.

Estos dos ramales fueron eliminados por el Supremo Gobierno y el presupuesto para las expropiaciones se redujo por eso á Lp. 14109; pero esta suma al revisarse el presupuesto por el Cuerpo de Ingenieros Civiles se encontró algo alta y por recomendación de ellos se redujo á Lp. 12800 por el Supremo Gobierno.

Mi opinión sobre este asunto no puede ser expresada mejor que repitiendo lo que dije en la «Memoria Explicativa», fecha 28 de Febrero de 1908 y presentada en ese tiempo al Supremo Gobierno por el representante de los Concesionarios.

Con respecto á la Estación en Lima la «Memoria Explicati-

va», pags. 2 y 3 dice lo siguiente:

«Tenemos el propósito de hacer el punto de partida en Lima cerca del «Puente de Piedra», en la alameda del Tajamar, donde se construírá una estación principal con las condiciones ornamentales necesarias y con las dependencias para pasajeros, así como para las oficinas de administración de la Empresa.

Se ha pedido al Municipio la concesión de terreno necesario y esperamos se nos sea concedido, pues es este el sitio más apropiado para los pasajeros y el público en general, y tambiénes indudable que la construcción de una estación aparente en estos lugares aumentaría el valor de las propiedades vecinas en mucho más de lo que representaría el valor del terreno necesario para la estación.

Sin embargo, si no se accediese á esta solicitud, prepararemos nuevas propuestas sobre el particular y los presupuestos serán presentados oportunamente para su aprobación respec-

tiva».

Con respecto á expropiaciones en general la «Memoria Ex-

plicativa» dice en las pags. 18 y 19:

«Se expropiará una faja de terreno de 8 á 10 ms. de ancho para la línea férrea, no excediéndose de esta faja á no ser que así lo exija algún terraplen especialmente ancho. Para las estaciones se expropiará terreno suficiente según indicado en los planos respectivos. Hemos estudiado extensamente esta cues-

tión de expropiación de terrenos y encontrando que esto implicará un gasto considerable. La posibilidad de la construcción de una línea férrea ha contribuído ya materialmente á aumentar el valor de los terrenos en los alrededores de las poblaciones, y aún por medio de la ley de expropiacion nos veremos obligados á pagar precios bastante altos. Entendemos que habrá que pagar á razón más ó menos de Lp. 100 por fanegada por los terrenos cultivables de las haciendas, incluyendo daños y perjuicios en las sementeras. En la campiña de Huacho y Huaura el terreno se avalúa á razón de Lp. 200 por fanegada, y en los suburbios de Huacho donde se proyecta la estación entendemos que se paga corrientemente de 50 á 60 centavos por metro cuadrado; pero para dar una idea de las dificultades que á este respecto probablemente encontraremos, nos permitimos llamar la atención de U. S. sobre el hecho de que propietarios de parte de estos terrenos piden dos soles por el metro cuadrado. Siendo tal precio fuera de proporción con relación á la importancia de establecer la estación en ese sitio precisamente, nos reservamos el derecho de cambiar oportunamente el sitio de ésta, así como de otras estaciones si los precios exigidos fuesen demaciado exagerados. Para valorizar los terrenos que se atraviezan á la salida de Lima, hemos empleado al Agrimensor Sr. Aguilar y acompañamos una copia de su carta sobre el particular así como su valorización de terrenos particulares ocupados por la línea de Ancón. También acompañamos copia de la valorización hecha por el Ingeniero Sr. Voto Bernales de algunas construcciones cruzadas por el ferrocarril cerca de Huara.

Aprovecho de esta oportunidad para reiterarle las seguri-

dades de mi más alta consideración.

S. LERCHE.

TERRENOS DEL FUNDO «INGENIO».

Lima, 17 de Mayo de 1911.

Vista la solicitud del representante de la Empresa concesionaria del Ferrocarril de Lima á Huacho y el plano que acompaña, así como el informe del Cuerpo de Ingenieros Civiles;

#### CONSIDERANDO:

Que estando declarada de utilidad pública la construcción de ferrocarriles por el artículo 3º. de la ley de 9 de noviembre de 1893 es llegado el caso de cumplir con lo que dispone el artículo 9º. de la ley de 12 de Noviembre de 1900 para los efectos de la expropiación de la parte del terreno de Fundo «Ingenio», que se necesita para la construcción de la línea referida entre los Kms. 4. 930 y 7.735.

#### SE RESUELVE:

Pase este expediente al Registrador del Distrito de la Propiedad Inmueble de Lima para que se exprese si el fundo «Ingenio», que aparece de propiedad de Pumagalli é hijos ubicado en el valle de Huaura de la provincia de Chancay, se halla ó no registrado y si sobre él pesan ó no gravámenes.

Registrese y comuniquese.

LEGUIA MARTINEZ.

### TERRENOS DEL FUNDO «TORRE BLANCA».

Lima, 2 de Setiembre de 1911.

Vista la solicitud de la Sra. María Teresa García Vda. de Echecopar, por si, y á nombre de sus menores hijos, manifestando allanarse á la expropiación de los terrenos del fundo Torre Blanca y otros próximos al pueblo de Chancay, de la testamentería del Dr. D. German Echecopar, que la Empresa del Ferrocarril de Lima á Huacho, necesita para la construcción de dicha línea, conforme al contrato de la materia.

#### Se resuelve:

Pásese este expediente al juez de Primera Instancia de la provincia de Chancay, para los efectos de la expropiación indicada, con arreglo á la ley de 12 de noviembre de 1900.

Registrese.

TORRE GONZALEZ.

### TERRENOS DE LA CAMPIÑA DE HUACHO.

Lima, 11 de octubre de 1911.

Vista la solicitud del representante de «The Nort Western Railway of Peru Limited» y el croquis que acompaña, relativo á la expropiación de 572 m2 de terrenos de la campiña del pueblo de Huacho, que se necesita para la línea férrea de Lima á Huacho, los cuales aparecen de propiedad de doña Juana Conde Vda. de Rojas:

#### Considerando:

Que estando declarada de utilidad pública la construcción de ferrocarriles por el arto. 3º. de la ley de 9 de Noviembre de 1893 es llegado el caso de cumplir con lo que dispone el art. 9 de la ley de 12 de noviembre de 1900;

#### Se resuelve:

Pásese este expediente al Registrador de la Propiedad Inmueble de Lima, para que exprese si el terreno ubicado en la campiña de Huacho que se dice pertenece á doña Juana Conde Vda. de Rojas se halla ó no registrado, y si sobre él pesan ó no gravámenes.

Registrese.

TORRE GONZALEZ.

Terrenos de la Sra. Conde Vda. de Rojas.

Lima, 6 de Noviembre de 1911.

Resultando de la razón dada por el Registrador del Distrito de la Propiedad Inmueble de Lima, que el terreno ubicado en Huacho, que aparece de propiedad de doña Juana Conde viuda de Rojas, no se halla inscrito en los libros de esa oficina, ni existe ningún asiento referente á gravámenes impuestos por la citada señora: y

Necesitándose expropiar de ese terreno una área de 575 m2 para los trabajos del ferrocarril de Lima á Huacho;

En cumplimiento de los artículos 9 y 10 de la ley de expropiación fecha 12 de Noviembre de 1900;

#### SE RESUELVE:

Pásese este expediente al Subprefecto de la provincia de Chancay, para que proceda de conformidad con lo dispuesto en los citados artículos 9º. y 10º. de la ley de expropiación; debiendo devolver este expediente, en su oportunidad, á la Dirección de Obras Públicas con los actuados respectivos para el acuerdo del Gobierno.

Registrese y publiquese.

TORRE GONZALEZ.

#### Estaciones

#### PRESENTACION DE PLANOS

*Lima*, 22 de Mayo de 1911.

Señor Director de Obras Públicas.

S. D.

En vista de las observaciones que hice en mi informe de fecha 4. del presente, sobre los planos de las estaciones para el ferrocarril de Lima á Huacho, el Ingeniero Sr. Lerche los ha modificado, agregando en todas ellas un salón de espera para pasajeros, de que carecían.

Tal como estan ahora, creo que pueden aprobarse; y cumplo con la súplica de dicho señor, remitiéndolos á U.S. para la resolución que convenga, pues, desea dar principio á la construc-

ción de los cimientos, antes de empezar la enrieladura.

Dios guarde á US.

S. D.

F: Arancivia.

#### ESPECIFICACIONES PARA EDIFICIOS EN ARMAZON DE MADERA.

Cimientos.—Todos los edificios de las estaciónes se construirán sobre cimientos de concreto.

Paredes.—El armazón que forman las paredes exteriores se construirá sobre soleras 6" x 3", con pies derechos, soleras, correderas y atravesaños, formando también marcos para puertas

y ventanas.

Los piés derechos tendrán las siguientes dimensiones: Alto igual para todos, 4 metros. Escuadría para los de las esquinas 6" x 6"; para los que reciban las armaduras del techo 5" x 3", y para los intermedios 5" x 2". La solera alta que descansa sobre los piés derechos será de 4" x 3".

Las divisiones interiores, donde llevan machiembrado por ambos lados, tendrán piés derechos de 2" x 3", solera de 3" x 2" y diagonales; tendran marcos de 2" x 4" para las puertas.

Las paredes llevarán machinembrado angosto de 1" por el lado interior, bien asegurado al armazón é incrustado á los ánquies sobress lientes.

gulos sobresalientes.

Se colocarán tiras achaflanadas de 2"x 1" al lado interior

de los marcos y ventanas para tapar las junturas.

Exteriormente las paredes serán cubiertas con tablas de 1" bien aseguradas y con tapa—juntas y con zócalo de moldura de 1" abajo, cortado á ángulo en los postes. Se pondrá zócalo igual á los postes esquineros, bien asegurados.

Piso.—Los pisos serán de machihembrado de 1" x 6" bien clavados sobre durmientes de 2" x 3", todo bien nivelado.

Techo.—El techo será sostenido por armazones de madera compuestos de tijerales de 4" x 2" y tirantes horizontales de 9" x 3" y torna-puntas de 4" x 3".

Las armaduras entrarán á 8" de distancia una de otra. Recibirán por encima los cuartones de 5" x 3" sobre los que se clava-

rá el fierro ondulado.

Las alas sobresalientes del techo deberán descansar sobre consolas labradas, lo mismo que èl que cubre la plataforma, como se ve en los dibujos de la elevación principal y lateral.

El cielo raso de  $\frac{1}{2}$ " machinembrado se clavará por debajo de cuartones colocados entre los tirantes de las armaduras y perpendiculares á estas y á una distancia no mayor de  $2\frac{1}{2}$ " de centro é contro

tro á centro.

Corniza.—Se colocará una de  $6'' \times 1\frac{1}{4}''$ , contra el cielo razo á todo el rededor de cada habitación.

Tableros.—En los aleros se colocaran los tableros convenientes para el nombre de las estaciones.

Pinlura.—Se dará tres manos de pintura al ólco á todos los zócalos, cornizas, cielos razos, puertas, ventanas y faroles. El fierro galvanizado del techo recibirá dos manos de pintura por ambas caras debiendo ser la primera de miniun y la segunda del color que se elija.

Barniz.—Todas las paredes interiores y las divisorias de machihembrado, llevaran color imitación madera y barniz del tinte

que se apruebe.

Las caras exteriores de las paredes y todas las puertas de madera de la obra, expuestas á la intemperie, serán cubiertas con el preservativo Solignum.

5 de Abril de 1911.

for and on behalf of

THE RAILWAY WORKS Co. LD. R. W. WRIGHT.

S. Lerche.

### ESTACIONES DE HUACHO, HUARAL Y HUAURA.

Excmo. Señor:

- J. L. Davies. por The North Western Railway Company of Peru Limited», concesionarios para la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho, á V. E. respetuosamente digo: que acompaño los planos y especificaciones siguientes:
  - A.— Estación de Huacho. B.—Estación de Huaral.
- C. —Estación de tercera clase para construir en varios lugares, de tipo uniforme.

#### Por tanto:

á V. E. pido se digne prestar su aprobación, á fin de proceder á la brevedad posible á la construcción de dichas estaciones.

Lima, 5 de Abril de 1911.

J. L. DAVIES.

Lima, Abril 26 de 1911.

Informe el Cuerpo de Ingenieros Civiles.

Por ausencia del Sr. Director.

CACERES.

#### Señor Director:

El representante de los concesionarios del F. C. de Lima á Huacho presenta, para la aprobación Suprema, los planos de las estaciones que deberán construirse en Huaral, Huacho y en Huaura; este último como tipo de todas las estaciones de 3a. clase. Emitiendo el informe que U.S. se ha servido pedir al Cuerpo de Ingenieros Civiles sobre el particular, debo decir que todos esos proyectos carecen del local más indispensable de toda estación de ferrocarril, es decir, de salas de espera para pasajeros. En el plano de la estación de Huaral existe una sala bastante amplia para restaurant, lo cual parece muy conveniente dada la situación de esa estación, que se halla á media distancia entre Lima y Huacho. Pero no es presumible, que todos los pasajeros tengan que almorzar ó comer en el trayecto y no debe obligarseles á los que tengan que no satisfacer esa necesidad, á hacer uso del restaurant como salón de descanso. En los planos para las de Huacho y Huaura no hay ni siquiera eso, de suerte que los pasajeros, tendrían que esperar el tren en el andén, lo cual es contrario al reglamento de ferrocarriles, que prescribe textualmente, en el inciso A del art. 13, que todas las estaciones

deberán tener salones con asientos para pasajeros. Creo, pues, que debe decirse al representante de los concesionarios que haga agregar á los planos que ha presentado, los locales para pasajeros, de que todas ellas carecen. En los planos relativos á las estaciones de Huaral y de Huacho, ese local podría ocupar el costado izquierdo del pasaje en toda su extensión, con un ancho igual al que tiene la oficina y la sala de señoras. Ese salón dicho vidido en dos, trasversalmente, como lo están los dos locales que acabo de citar, permitiría separar los pasajeros de 1a. y 2a. clase. En la estación de Huaura que no tiene pasaje interior, el salón para pasajeros debería agregarse exteriormente, al costado izquierdo del edificio proyectado.

Los lugares escusados, que también prescribe el reglamento de ferrocarriles, figuran en los planos generales de las estaciones, fuera del mismo local y á unos 20 m. de este. Los destinados para señoras están contiguos á las salas destinadas á ellas reservadas, en las dos estaciones de Huaral y Huacho, de suerte

que nada hay que objetar sobre este punto.

En cuanto á la construcción misma de los edificios, descrita en las especificaciones adjuntas al recurso, solo tengo que señalar la conveniencia de que en las cocinas, despensas, excusados y en los depósitos de equipajes se emplee en el piso una capa de concreto con enlucido de cemento, en lugar del entablado.

Como nada se dice en las especificaciones sobre el piso que llevará la plataforma, creo que debe especificarse que será tam-

bién de concreto, lo mismo que el del pasadizo central.

Conviene en fin que el nivel del piso de todo el edificio se ponga un poco elevado con relación á la calle ó camino que á él conduzca. Un escalón ó sobre elevación de 15 á 18 centímetros, será suficiente y, hasta ese nivel deberán subir los cimientos que reciban los solares de las paredes. Y para conseguir todo el beneficio que de esa sobreelevación debe esperarse, conviene que el relleno entre los cuartones de los entablados, no sea hecho con tierra sino con cascajo, cascote ó escoria.

Con las indicaciones que preceden dejo cumplido el decreto

de U. S. que antecede.

Lima, 4 de Mayo de 1911.

S. D.

F. Arancivia.

Lima, 5 de Mayo de 1911.

Para mejor acuerdo informe la Dirección de Salubridad.

Por ausencia del Sr. Director.

CACERES.

Lima, 8 de Marzo de 1911.

Informe el ingeniero adscrito á la Dirección.

ARCE.

Señor Director:

Cumpliendo las ordenes de US. he examinado los planos relativos á los proyectos de construcción de las estaciones para el Ferrocarril de Lima á Huacho.

Sobre estos proyectos informó el Cuerpo de Ingenieros Civiles, formulando algunas observaciones, las que fueron tomadas en cuenta por el concesionario modificando en conformidad con los planos.

Nada tengo que agregar al informe del Cuerpo de Ingenieros Civiles, salvo que habría sido conveniente acompañar á los distintos planos de tipos de estaciones, los proyectos de los pequeños edificios para los servicios higiénicos.

Lima, 5 de Junio de 1911.

S. D.

E. Buzzy.

Lima, 13 de Mayo de 1911.

Con el informe que antecede vuelva á la Dirección de Obras Públicas.

ARCE.

### APROBACION.

Lima, 23 de Junio de 1911.

Visto los planos y especificaciones técnicas para la construcción de las estaciones de Huacho, Huaral y Huaura sirviendo los de esta última como tipo de todas las estaciones de tercera clase del Ferrocarril de Lima á Huacho;

Estando á lo informado por el Cuerpo de Ingenieros Civiles

y la Dirección de Salubridad Pública;

Se resuelve:

Apruébanse los planos y especificaciones presentados por «The North Western Railway Co. of Peru Limited», para la construcción de las mencionadas estaciones.

Registrese y comuniquese. Rúbrica de S. E.

LEGUIA Y MARTINEZ.

UBICACION DE LA ESTACION DE HUACHO.

Señor Director del Cuerpo de Ingenieros Civiles.

Lima.

Señor Director:

Con la presente tengo el honor de someter para su aprobación por el Supremo Gobierno, el plano de la estación de Huacho. Su posición se ha determinado después de una consulta entre el Sr. Alcalde de Huacho, el ingeniero del F. C. N. P. y el que suscribe, como el sitio más apropiado no solo para los pasajeros de Huacho, sino también para el tráfico de carga.

Observará US. además, que en conformidad con la indicación del Supremo Gobierno, se propone construir los talleres en Huacho, lo cual en la opinión de las personas ya citadas tam-

bién constituye una ventaja.

Así pues, esperando que U. S. puede recomendar el plano para su aprobación, me suscribo.

De U. S. atto. y S. S.

S. LERCHE.

Lima, 2 de Marzo de 1911.

Señor Director de Obras Públicas.

S. D.

El Ingeniero de la Compañía constructora, del Ferrocarril de Lima á Huacho, Sr. Lerche, me ha entregado el proyecto de estación para Huacho, redactado de acuerdo con el Sr. Alcalde Municipal de ese pueblo, quien ha tenido en mira el que los edificios no impidan el ensanche de la población hacia el mar, razón por la cual se han separado las estaciones de pasajeros y de carga y se ha llevado al depósito de locomotoras y coches, lo más lejos posible.

En el patio destinado á esos depósitos, está situada la factoría ó taller de reparaciones, de acuerdo con el deseo expresado desde que se hizo el contrato de construcción, por el entonces Presidente de la República, Dr. José Pardo, de que dicha factoría se estableciera de preferencia en Huacho, para que pudiera prestar servicios á las haciendas de ese valle que tienen maqui-

narias diversas.

Encuentro, pues. bien estudiado el proyecto á que me refiero y que elevo al Despacho de U.S. para que sea aprobado por el Señor Ministro si lo encuentra aceptable.

Dios guarde á U.S.

S. D.

F. ARANCIVIA.

Huacho, 8 de Marzo de 1911.

Director Obras Públicas. Ministerio de Fomento.

Lima.

Trazo presentado por el Sr. Lerche, para cruzar población Huacho, es conveniente interés localidad, así mismo el de estación pasajeros y otro para la carga.

Roca.

Lima, 8 de Marzo de 1911.

Señor Director de Obras Públicas.

S. D.

Vuelvo al Despacho de U. S. junto con el presente oficio, el proyecto de ubicación de la estación de Huacho, del F. C. de Lima á Huacho y Sayán, que le remití el 2 del presente con mi oficio Nº. 33 y que US. me devolvió á la mano para que hiciera representar en el mismo plano del proyecto primitivo para la misma estación, á fín de poderlo comparar con el último.

Ese trabajo está hecho ya, habiéndose representado con líneas de elementos el trazo antiguo. En el verá US, que la situación proyectada primitivamente para la estación de Huacho, no solo ocupa parte de la meseta de la orilla del barranco, en donde proyecta la Municipalidad del lugar construir una avenida, á fín de provocar la extensión de la población hacia lado,

sino que impedía la promulgación de la calle de Malambo, hacia

ese nuevo barrio y avenida.

Es en vista de la propuesta del Sr. Alcalde de Huacho, que el Sr. Lerche hizo el nuevo proyecto, en el cual están evitados esos inconvenientes; y que, por lo tanto, ha merecido la completa aprobación del citado Sr. Alcalde.

Dios guarde á US.

S. D.

F. Arancivia.

Lima, Marzo 1º. de 1911.

Informe la Dirección de Salubridad.

Por el Sr. Director.

CACERES.

Lima, 11 de Marzo de 1911.

Informe el Ingeniero adscrito á la Dirección de Salubridad.

ARCE.

Señor Director:

He examinado el plano y expediente relativo á la ubicación de la estación del ferrocarril á Huacho; nada teniendo que informar al respecto, salvo que sería conveniente alejar lo más posible el depósito de carga del Panteón, por el peligro que ofrecen las ratas que pasan de uno á otro sitio.

Los cimientos y sobre cimientos de la estación, según ordenan las prescripciones reglamentarias de construcciones, como también los cimientos y sobre cimientos del cerco del Panteón, deben ser construídos con materiales impenetrables á los roedores.

Lima, 12 de Marzo de 1911.

S. D.

E. Buzzy.

Lima, 13 de Marzo de 1911.

Con el informe que antecede, que este Despacho reproduce, vuelva á la Dirección de Obras Públicas.

ARCE.

Lima, 16 de Marzo de 1911.

Puesto en conocimiento del Señor Ministro, exponga el representante de la Empresa concesionaria del ferrocarril de Lima á Huacho lo que juzgue conveniente.

ESPINOSA.

### Exemo. Señor:

J. L. Davies, por «The North Wester Railway of Peru Limited» concesionarios para la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho, á V.E. respetuosamente digo: que habiéndome impuesto del proveído de 16 del presente debo expresar á V. E. que el plano de la estación de Huacho, presentado por el Sr. S. Lerche, representante de la Compañía constructora, ha sido levantado de acuerdo conmigo, y autorizado para presentarlo.

Por lo demás, debo dejar constancia, que los cimientos de la estación y dependencias serán de materiales impermeables, como lo insinúa el Señor Ingeniero de la Dirección de Salubridad;

#### Por tanto:

pido que se digne aprobar el plano de la estación de Huacho, y de las dependencias po rser urgente principiar esas construcciones.

Lima, 22 de Marzo de 1911.

J. L. DAVIES.

### Señor Ministro:

La exposición del representante del F. C. de Lima á Huacho, se limita á expresar que el plano de las estaciones para Huacho ha sido confeccionado de acuerdo con él, y que los cimientos de los edificios serán de materiales impenetrables; pero nada expresa sobre el punto principal que es el referente á la mayor distancia que debe mediar entre el Panteón y la estación de carga y que en el plano solo parece ser de unos treinta á cuarenta metros. A mi juicio y concordante con lo expuesto al respecto por la Dirección de Salubridad, esta distancia es insuficiente y debería situarse dicha estación por lo menos ciento cincuenta metros distantes del Panteón.

Salvo mejor parecer.

Lima. 24 de Marzo de 1911.

S. M.

A. Espinosa.

### UBICACION DE LA ESTACION

Lima, 24 de Marzo de 1911.

Visto este expediente relativo á la construcción de la estación de Huacho, del ferrocarril de este lugar á Lima;

Estando á lo informado por el Cuerpo de Ingenieros Civiles, la Dirección de Salubridad Pública y el Alcalde Municipal de Huacho;

#### Se resuelve:

Acéptase para la ubicación de la estación de pasajeros, depósitos de carga, ramada de coches, factoría y casa de máquinas, del ferrocarril de Lima á Huacho, en el pueblo de este último nombre, los terrenos designados con los números 1, 2 y 3, en el plano que se acompaña y que comprende una superficie total de 28, 694. 50 metros cuadrados, con arreglo al detalle consignado en el mismo plano; debiendo construirse los cimientos y sobre cimientos de la estación y sus dependencias con materiamateriales impenetrables á la acción de los roedores.

Registrese y comuniquese. Rúbrica de S. E.

EGO-AGUIRRE.

### ESTACION DE CHANCAY.

Ancón, Peru, 16 de Marzo de 1911.

Señor Director del Cuerpo de Ingenieros Civiles.

Lima.

### Señor Director:

Me es grato presentarle con la presente un plano de una parte del ferrocarril de Lima á Huacho, cerca del pueblo de Chancay, indicando dos rutas diferentes:

1º.-El trazo original, con la estación situada al Sur Oeste

de la población.

2.—Un trazo alternativo entre K. 0. 000 y 4. 800 con la estación situada hacia el Norte de la población y pegada á ella.

Este nuevo trazo proyectado ha sido estudiado de acuerdo con la indicación contenida en su informe sobre el ferrocarril de Lima á Huacho, fecha 11 de Marzo de 1908, en el cual US. indicaba que la locación escogida al principio para la estación de Chancay no parecía apropiada, y después de consultar á los ve-

cinos y hacendados del distrito, sabemos que son de opinión que la locación ahora proyectada sería la más conveniente.

Estimaría un favor que U. S. sometiera este asunto con su

informe á la decisión del Supremo Gobierno.

De U. S. atto y S. S.

S. LERCHE.

Lima, 15 de Marzo de 1911.

Señor Director de Obras Públicas.

S. D.

En mi oficio á U. S. Nº. 125 de fecha 11 de Marzo de 1908, en el que hago la descripción del trazo presentado para el F. C. de Lima á Huacho al tratar de las estaciones, decía en el párrafo 3º. de la página 5, lo siguiente:

«La ubicación de las estaciones es, generalmente, buena; pero hay algunas, como la del pueblo de Chancay, por ejemplo, que no me parecen bien elegidas; no encontrando en la memoria las razones en que se funda la elección del sitio propuesto.

El Ingeniero Sr. Lerche, me informó después, verbalmente, que el terreno entre ese sitio propuesto y el pueblo, estaban en pendiente de 3% por cuya razón no le había sido posible acer-

car más la estación al pueblo.

Ahora que se trata ya de la construcción, varias personas de la localidad y hacendados del valle, han indicado á dicho Ingeniero la conveniencia de situar la estación contigua al pueblo; pero al lado norte de ella, y constatada la posibilidad y conveniencia de esa nueva ubicación, me ha entregado el trazo de la variante propuesta, en el que figura también la ubicación primitiva.

Como verá U. S. los dos trazos empalman en la estaca 4.800 del trazo primitivo, resultando el nuevo más largo que el anterior en 425 metros. Creo que esta diferencia es bien pequeña, en atención á la comodidad que proporcionará la estación, colocada al Norte de la estación y pegada á ésta; razón por la cual y defiriendo los deseos expresados en la comunicación del Ingeniero Sr. Lerche, que también elevo al Despacho de U. S.,

me permito proponer á U. S. la aceptación por el Sr. Ministro de la modificación propuesta en el trazo y en la ubicación de la estación de Chancay.

Dios guarde á U.S.

S. D.

F. Arancivia.

### Excmo. Señor:

J. L. Davies, por «The North Western Railway of Peru Limited» concesionarios para la construcción y explotación del ferrocarril de Lima á Huacho, á V. E. respetuosamente digo: que en vista de lo que manifestó el Señor Director del Cuerpo de Ingenieros Civiles, en su informe de 11 de Marzo de 1908, respecto de la ubicación de la estación en el pueblo de Chancay, el Sr. Lerche, representante de la Compañía constructora, y con mi acuerdo ha encontrado un sitio más conveniente para la estación, cambio que ha merecido la aprobación del Señor Arancivia. Director del Cuerpo de Ingenieros Civiles.

Presento á V. E. el plano, en el que está señalado el trazo primitivo, y el que ahora propongo, y ruego á V. E. que si lo encuentra conforme se sirva prestar su aprobación, á fín de proce-

der al trabajo.

Por tanto:

á V. E. pido: se sirva acceder á lo que dejo solicitado.

Lima, 29 de Marzo de 1911.

J. L. DAVIES.

### UBICACION DE LA ESTACION.

Lima, 31 de Marzo de 1911.

Visto el recurso del representante de la Empresa concesionaria para la construcción y explotación del ferrocarril de Lima á Huacho, y el informe del Cuerpo de Ingenieros Civiles relativos á la ubicación de la estación de Chancay;

Se resuelve:

Apruébase el sitio elegido en el kilómetro 3. 150 del ramal de Huaral á Chancay, para la construcción de la estación de este último lugar, así como la variación de trazo entre los kilómetros 0. 112 y 4. 800 del ramal indicado, que demanda la ubicación dada á la referida estación, conforme aparece del plano que se acompaña.

Registrese y comuniquese. Rúbrica de S. E.

Ego-Aguirre.

### Clase de durmientes que deben emplearse.

Lima, Febrero 1º. de 1911.

Señor Director de Obras Públicas.

Lima.

S. D.

Me ha informado el Señor Buddle que el Señor Ministro de Fomento ha aceptado que se omita los «notches» en los durmientes para el ferrocarril de Lima á Huacho.

Le agradecería á Ud. que me confirmara esto; pues, hemos encontrado dificultades de obtener ofertas de California para durmientes con «notches» por no tener las fábricas allí la maqui-

naria apropiada para este trabajo.

Cuando originalmente estipulamos «Notches» teníamos en vista durmientes del Japón, más bien que de California, y con durmientes japoneses no había habido dificultades sobre los «notches»; pero como es sabido por Ud. señor Director, el Supremo Gobierno nos ordena el uso de los durmientes de pino colora do de California.

Dándole las gracias me suscribo Atto. y SS.

S. LERCHE.

Dado respuesta en los términos siguientes:

Lima, 1º. de Febrero de 1911.

Sr. Ing<sup>o</sup>. Director de los trabajos del F C de Lima á Huacho.

En contestación á su atento oficio de la fecha me es grato corroborarle que el Señor Ministro ha autorizado que para el F—C de Lima á Huacho se empleen durmientes sin destajos para rieles «notches».

Dios guarde á US.

A. Espinosa.

#### Liberación de materiales.

Lima, 8 de mayo de 1911.

Vista la relación de materiales y demás artículos que el Concesionario del ferrocarril de Lima á Huacho necesita introducir libre de derechos fiscales para la construcción del mencionado ferrocarril:

Estando á lo estipulado en el artículo 28 de la ley Nº. 470, que constituye el contrato, y al informe del Ingeniero de Estado don Fernando Carbajal.

#### Se resuelve:

1º. Aprobar la mencionada relación de la que se dejará copia autorizada junto con el informe del Ingeniero Carbajal;

2º. Los artículos que se introduzcan deberán llevar las marcas prescritivas en las Supremas resoluciones de 10 de Junio

de 1904 y de 2 de Junio de 1905;

3º. Pásese este expediente al Ministerio de Hacienda para que disponga que por la Aduana del Callao se verifique el despacho libre de derechos de importación de los artículos referidos.

Registrese y comuniquese.

LEGUIA Y MARTINEZ.

### Resolucion expedida por el Ministro de Hacienda.

### Lima, 31 de Mayo de 1911.

Visto el expediente Nº. 249 letra C. sobre libre importación;—De acuerdo en parte, con lo resuelto por el Ministerio de Fomento en 8 del actual y por cuanto los aparatos y artículos de alumbrado no son material de Ferrocarril;

#### Se resuelve:

- 1º. Despáchese libre de derechos, por la Aduana del Callao, los materiales que importa la «North Western Railway of Peru Limitde» para la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho y que consta de la razón aprobada por el Ministerio de Fomento.
- 2º. Exceptúase de la franquicia los aparatos por acetileno y los 10 tambores de calcium, respeto de los cuales se observará al referido Ministerio que, por ser alumbrado no están comprendidos en la leyes de 9 de noviembre de 1893, 31 de Diciembre de 1888, 10 de Diciembre de 1903 y Nº. 470.

Registrese, comuniquese y cúmplase por la Superintendencia General de Aduanas.

Rúbrica de S. E.

OYANGUREN.

### Lima, 5 de Junio de 1911.

Visto el recurso del representante de «The North Western Railway of Peru Limited» y la adjunta factura consular que se acompaña para los materiales que deben llegar en el vapor «Abessinia» con destino á la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho;

Estando á lo estipulado en el artículo 28 de la ley Nº. 407 y al informe del Ingeniero del Estado don Fernando Carbajal

#### Se resuelve:

1º.—Apruébase la relación de los materiales que deben introducirse libre de derechos fiscales para la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho, conforme á la factura consular que se acompaña de la que se dejará copia junto con el informe del Ingeniero Carbajal, para archivarse en la Dirección de Obras Públicas;

2º.—Los materiales indicados deberán llevar las marcas prescritas en las Supremas resoluciones de 10 de Junio de 1904

v de 2 de Junio de 1905;

3º.—Pásese este expediente al Ministerio de Hacienda para que disponga que por la Aduana del Callao se verifique el despacho libre de derechos de importación de los artículos referidos.

Registrese y comuniquese.

LEGUIA Y MARTINEZ.

### Lima, 5 de Junio de 1911.

Visto el recurso del representante de «The Nort Western Railway of Peru Limited» y las dos facturas consulares que acompaña por los materiales que debe llegar en el vapor «Sallust» con destino á la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho:

Estando á lo estipulado en el artículo 28 de la ley Nº. 470 y al Informe del Ingeniero del Estado don Fernando Carbajal;

### Se resuelve:

1º.—Apruébase la relación de los materiales que deben introducirse libres de derechos fiscales para la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho, conforme á las facturas consulares que se acompañan, de las que se dejará copia junto con el informe del Ingeniero Carbajal para archivarse en la Direccciónde Obras Públicas;

2º— Los materiales indicados deberán llevar las marcas prescritas en las Supremas resuluciones de 10 de Junio de 1904

y de 2 de Junio de 1905;

3º.—Pásese este expediente al Ministerio de Hacienda para que disponga que por la Aduana del Callao se verifique el despacho libre de derechos de importación de los artículos referidos.

Registrese y comuniquese.

LEGUIA Y MARTINEZ.

### Lima, 14 de Julio de 1911.

Vista la relación de materiales y demás artículos que el concesionario del ferrocarril de Lima á Huacho necesita introducir libre de derechos fiscales, para la construcción del mencionado ferrocarril:

Estando á lo estipulado en el artículo 28 de la ley Nº. 470 que constituye el contrato y al informe del ingeniero del Estado don Santiago. M. Basurco;

### Se dispone:

1º.—Aprobar la mencionada relación de la que se dejará copia autorizada junto con el informe del ingeniero Basurco;

2º.—Los artículos que se introduzcan deberán llevar las marcas prescritas en las Supremas resoluciones de 10 de Junio de 1904 y 2 de Junio de 1905;

3º.—Pásese este expediente al Ministerio de Hacienda para que disponga que por la Aduana del Callao se verifique el despacho libre de derechos de importación de los artículos referidos.

Registrese y comuniquese.

LEGUIA Y MARTINEZ.

### Lima, 17 de Agosto de 1911.

Vista la solicitud del Representante de «The North Western Railway of Peru», y la factura consular que acompaña rela-

tiva á los materiales que vienen en el vapor «Poplar Branch» con destino á la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho;

Estando al informe del ingeniero del Estado don Santiago M. Basurco, y de conformidad con lo estipulado en la cláusula 28 del contrato;

#### Se resuelve:

1º.—Apruébase la introducción libre de derechos de importación de los materiales que aparecen en la factura consular adjunta, de la cual se dejará copia en la Dirección de Obras Públicas junto con el informe del ingeniero Basurco; y pásese este expediente al Ministerio de Hacienda para que por ese Despacho se impartan las órdenes del caso á la Aduana del Callao;

2º. — Dichos materiales deberán llevar las marcas prescritas en las resoluciones Supremas de 10 de Junio de 1904 y 2 de

Junio de 1905.

Registrese y comuniquese.

EGO-AGUIRRE.

### Lima, 17 de Agosto de 1911.

Vista la solicitud del Representante de «The North Western Railway of Peru» y la factura consular que acompaña, relativa á los materiales que vienen en el vapor «Colbert» con destino á la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho;

Estando al informe del ingeniero del Estado don Fernando Carbajal, y de conformidad con lo estipulado en la cláusula 28

del contrato;

### Se resuelve:

1º.—Apruébase la introducción libre de derechos de importación de los materiales que aparecen en la factura consular adjunta, de la cual se dejará copia en la Dirección de Obras Públicas junto con el informe del ingeniero Carbajal; y pásese este expediente al Ministerio de Hacienda para que por ese Despacho se impartan las ordenes del caso á la Aduana del Callao;

2º. Dichos materiales deberán llevar las marcas prescritas en las resoluciones Supremas de 10 de Junio de 1904 y 2 de Junio

de 1905; v

3º. En lo sucesivo la Empresa acompañará además, á su solicitud, la relación detallada de los materiales y artículos que necesite importar libres de derechos, indicando en ella la aplicación que se trate de dar á aquellos á fin de facilitar la tramitación del pedido.

Registrese y comuniquese.

EGO-AGUIRRE.

### Lima, 24 de Agosto de 1911.

Vista la solicitud del Representante de «The North Western Railway of Peru» y la factura consular que acompaña, relativa á los materiales que vienen en el vapor «Ganelón» con destino á la construcción del F. C. de Lima á Huacho;

Estando al informe del ingeniero del Estado don Fernando Carbajal, y de conformidad con lo estipulado en la cláusula 28

del contrato:

#### Se resuelve:

1º. Apruébase la introducción libre de derechos de importación de los materiales que aparecen en la factura consular adjunta, de la cual se dejará copia en la Dirección de Obras Públicas junto con el informe del ingeniero Carbajal: y pásese este expediente al Ministerio de Hacienda para que por ese Despacho se impartan las órdenes del caso á la Aduana del Callao;

2º. Dichos materiales deberan llevar las marcas prescritas en la resoluciónes Supremas de 10 de Junio de 1904 y 2 de Junio

de 1905.

Registrese y comuniquese.

EGO-AGUIRRE.

### Lima, 24 de Agosto de 1911.

Vista la solicitud del Representante de «The North Western Railway of Peru» y la factura consular que acompaña, relativa á los materiales que vienen en el vapor «Olivant» con destino á la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho;

Estando al informe del ingeniero del Estado don Fernando Carbajal, y de conformidad con lo estipulado en la cláusula 28

del contrato;

## Se resuelve:

1º. Apruébase la introducción libre de derechos de importación de los materiales que aparecen en la factura consular adjunta, de la cualse dejará copia en la Dirección de Obras Públicas junto con el informe del ingeniero Carbajal; y pásese este expediente al Ministerio de Hacienda para que por ese Despacho se impartan las órdenes del caso á la Aduana del Callao;

2º. Dichos materiales deberán llevar las marcas prescritas en las resoluciones Supremas de 10 de Junio de 1904 y 2 de Ju-

nio de 1905.

Registrese y comuniquese.

Ego-Aguirre.

### Lima, 28 de Agosto de 1911.

Vista la solicitud del representante de «The North Western Railway of Peru» y la factura consular que acompaña, relativa á los materiales que vienen en el vapor «Corcobado» con destino á la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho:

Estando al informe del ingeniero del Estado don Fernando Carbajal, y de conformidad con lo estipulado en la cláusula 28

del contrato:

### Se resuelve:

1º. Apruébase la introducción libre de derechos de importación de los materiales que aparecen en la factura consular adjunta, de la cual se dejará copia en la Dirección de Obras Públi-

cas; y pásese este expediente al Ministerio de Hacienda para que por eseDespacho se impartan las órdenes del caso á la Aduana del Callao:

2º. Dichos materiales deberán llevar las marcas prescritas en las resoluciones Supremas de 10 de Junio de 1904 y de 2 de

Junio de 1905.

Registrese y comuniquese.

TORRE GONZALEZ.

### Lima, 18 de Noviembre de 1911.

Vista la solicitud del Representente de «The North Western Railway of Peru» concesionario de la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho y la factura consular adjunta, relativa á los materiales que vienen en el vapor «Bogotá» con destino á la construcción de dicho ferrocarril.

De conformidad con lo estipulado en la cláusula 28 del con-

trato;

### Se dispone:

- 1º. Apruébase la introducción libre de derechos de importación de los materiales que aparecen en la factura consular adjunta, de la cual se dejará copia en la Dirección de Obras Públicas; y pásese este expediente al Ministerio de Hacienda para que por ese Despacho se impartan las órdenes del caso á la Aduana del Callao;
- 2º. Dichos materiales deberán llevar las marcas prescritas en las resoluciones Supremas de 10 de Junio de 1904 y 2 de Junio de 1905.

Registrese y comuniquese.

TORRE GONZALEZ.

### Lima, 28 de Noviembre de 1911.

Vista la solicitud del Representante de «The North Western Railway of Peru» y la factura consular que se acompaña, relativa á los materiales que vienen en el vapor «Bellagio» con destino á la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho;

Estando á lo informado por el ingeniero del Estado don

Fernando Carbajal;

### Se dispone:

1º. Apruébase la introducción libre de derechos de importación de los materiales que aparecen en la factura consular adjunta, de la cual se dejará copia junto con el informe del ingeniero Carbajal; y pásese este expediente al Ministerio de Hacienda para que por ese Despacho se impartan las órdenes del caso á la Aduana del Callao;

2º. Dichos materiales deberán llevar las marcas prescritas en las resoluciones Supremas de 10 de Junio de 1904 y 2 de Ju-

nio de 1905:

Registrese y comuniquese.

TORRE GONZALEZ.

### Lima, 6 de Diciembre de 1911.

Vista la solicitud del representante de «The North Nestern Railway of Peru» y la factura consular que se acompaña, relativa á los materiales que vienen en el vapor «Atrato—Huasco» con destino á la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho:

Estando á lo informado por el ingeniero del Estado dor

Fernando Carbajal;

### Se dispone:

1º.—Apruébase la introducción libre de derechos de importación de los materiales que se indican en la factura consular adjunta, de la cual se dejará copia en la Dirección de Obras Públicas, así como del informe del ingeniero Carbajal;

cas junto con el informe del Ingeniero Carbajal; y pásese este expediente al Ministerio de Hacienda para que por ese Despacho se impartan las órdenes del caso á la Aduana del Callao;

2º. Dichos materiales deberán llevar las marcas prescritas en las Supremas resoluciones de 10 de junio de 1904 y de 2 de incia de 1005

junio de 1905.

Registrese y comuniquese.

EGO-AGUIRRE.

## Lima, 19 de Setiembre de 1911.

Vista la solicitud del Representante de «The North Western Railway of Peru» y la factura consular adjunta, relativa á los materiales que vienen en el vapor «Palena» con destino á la construcción del Ferrocarril de Lima Huacho;

Estando á lo informado por el ingeniero del Estado don Santiago A. Basurco, y de conformidad con lo estipulado en la

cláusula 28 del contrato.

## Se dispone:

1º. Apruébase la introducción libre de derechos de importación de los materiales que aparecen en la factura consular adjunta, de la cual se dejará copia en la Dirección de Obras Públicas junto con el informe del ingeniero Basurco; y pásese este expediente al Ministerio de Hacienda para que por ese Despacho se impartan las órdenes del caso á la Aduana del Callao;

2º. Dichos materiales deberán llevar las marcas prescritas en las resoluciones Supremas de 10 de Junio de 1904 y 2 de Ju-

nio de 1905.

Registrese y comuniquese.

TORRE GONZALEZ.

### Lima, 28 de Setiembre de 1911.

Vista la relación de materiales y demás artículos que el consecionario del Ferrocarril de Lima á Huacho necesita introducir libre de derechos fiscales, para la construcción del mencionado ferrocarril;

Estando á lo estipulado en el artº. 28 de la ley Nº. 470 que constituye el contrato y al informe del ingeniero del Estado don Santiago M. Basurco;

## Se dispone:

1º. Aprobar la mencionada relación de la que se dejará co pia autorizada junto con el informe del Ingeniero Basurco;

2º. Los artículos que se introduzcan deberán llevar las marcas prescritas en las Supremas resoluciones de 10 de Junio

de 1904 y 2 de Junio de 1905.

3º. Pásese este expediente al Ministerio de Hacienda para que disponga que por la Aduana del Callao se verifique el despacho libre de derechos de importación de los artículos referidos, con excepción de los 120 tarros de pintura á que se hace referencia en el informe del ingeniero ya citado.

Registrese y comuniquese.

TORRE GONZALEZ.

## Lima, 27 de Octubre de 1911.

Vista la solicitud del representante de «The North Western Railway of Peru» y la factura consular adjunta, relativa á los materiales que vienen en el vapor «Limarí» con destino á la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho;

De conformidad con lo estipulado en la cláusula 28 del

contrato.

#### Se resuelve:

1º. Apruébase la introducción libre de derechos de importación de los materiales que aparecen en la factura consular adjunta, de la cual se dejará copia en la Dirección de Obras Públi2º.—Dichos materiales deberán llevar las marcas prescritas en las Supremas resoluciones de 10 de Junio de 1904 y 2 de Junio de 1905;

3º.—Pásese este expediente al Ministerio de Hacienda á fín de que por la Aduana del Callao se verifique el despacho li-

bre de derechos de los materiales que se indican.

Registrese.

GARCIA.

### Lima, 28 de Diciembre de 1911.

Vista la relación de materiales y demás artículos que «The North Western Railway of Peru» necesita introducir libres de derechos de importación, para el servicio del ferrocarril de Lima á Huacho, durante el próximo año, que vienen por el vapor «Huanchaco».

Estando á lo informado por el ingeniero del Estado don

Fernando Carbajal:

### Se resuelve:

1º.— Aprobar la relación presentada, cuyo duplicado se archivará en la Dirección de Obras Públicas con copia autorizada del informe del referido Ingeniero;

2º.—Los artículos que se introduzcan deberán llevar las marcas prescritas en las Supremas resoluciones de 10 de Junio

de 1904 y 2 de Junio de 1905;

3º.—Pásese este expediente al Ministerio de Hacienda para que disponga que por la Aduana del Callao se verifique el despacho libre de derechos de importación de los artículos referidos.

Registrese.

GARCIA

## Inspección de los trabajos ejecutados

Lima, 26 de Junio de 1911.

Siendo necesario conocer el estado en que se hallan los trabajos de construcción del ferrocarril de Lima á Huacho;

Se dispone:

Comisiónase al Director del Cuerpo de Ingenieros Civiles para que practique una minuciosa inspección de los trabajos que se están llevando á cabo en el indicado ferrocarril, y constate á la vez si las curvas, gradientes y demás condiciones técnicas de la obra están conformes con los estudios que se han presentado al Gobierno.

Registrese y comuniquese.

LEGUIA Y MARTINEZ.

## INFORME DEL COMISIONADO

Lima, 25 de Julio de 1911.

Señor Director de Obras Públicas:

S. D.

En obedecimiento á lo dispuesto en la resolución ministerial de 26 de Junio próximo pasado, que U. S. se sirvió trascri birme el 30 del mismo mes, he practicado, á mediados del mes presente, un minucioso reconocimiento de todos los trabajos hechos por la Empresa del F. C. de Lima á Huacho, desde Chancay hasta Sayán. La sección entre Ancón y Chancay la recorrí en Diciembre del año próximo pasado, en virtud de lo dispuesto en la resolución de 18 de Noviembre anterior, que me encargaba hacerlo así cuando fuí comisionado para constatar la fuerza hidráulica disponible en las cabeceras del río Chancay. No me fué posible entonces emitir el informe que se me pedía, porque no había examinado sino una parte de los trabajos. La ex-

cursión que acabo de hacer hasta el extremo de la línea en construcción, me permite ahora informar á U.S. sobre el estado de los trabajos y la forma en que han sido realizados.

UBICACION DE LA LINEA. — En todos los trabajos ejecutados se ha seguido el trazo aprobado, con las modificaciones, aprobadas también posteriormente; las principales de las cuales son: la entrada al valle de Chancay hasta frente á Huaral, donde atravieza el río en lugar de cruzarlo en Pasamayo; la bajada por Río Seco, después de pasar por las pampas de Retes y de Luichihuasi; el paso por las Salinas de Huacho; y en fín, la ruta por el valle de Huaura, entre Vilcahuara y Humaya, que constituye la modificación aprobada últimamente. En la hacienda Humaya, la línea estaba proyectada al costado izquierdo del ferrocarril de la hacienda, en una extensión de unos 3 kms. y allí se ha construído el terraplen; pero, para evitar dos cruzamientos entre ambas líneas, se ha convenido entre la Empresa y el Administrador del fundo, que el ferrocarril de éste que es de tracción animal, ocupe el nuevo terraplen, quedando el antiguo, que es más ancho, para la línea nueva; en lo cual no veo ningún inconveniente y si varias ventajas, siendo la mayor el evitar cruzamientos siempre peligrosos.

Ancón, de la bajada de Pasamayo, y de los cerros cerca de Sayán, en todo el resto de la línea las curvas más cerradas tienen 100 metros de radio y las pendientes mayores son de  $2-\frac{1}{2}$ %. En los desarrollos indispensables de Ancón y Pasamayo, y de acuerdo con los planos y perfiles aprobados, es donde se ha empleado las curvas de menor radio—60 m. y las pendientes más fuertes; —2.7% en las tangentes, reducidas á 2% en las curvas —En los cerros cerca de Sayán, hay también algunas curvas de 60 metros de radio.

TERRAPLENES. — La plataforma para la vía está concluída, desde Ancón hasta Sayán, con excepción de los siguientes trabajos, no terminados aún: el corte grande, en cascajo aglomemerado, por el cual desembocará la línea en el río de Chancay; el corte en roca granítica, muy dura, en el lugar llamado «Piedra Gacha» —km. 50 de la Sección Huacho Sayán —y el último kilómetro de la misma sección. Hay además, tanto en el valle de Huaura como en el de Chancay, varios trozos pequeños en que los rellenos todos de pequeña altura, no han sido hechos todavía, porque son potreros sembrados de algodón cuya cosecha se está haciéndo solo ahora.

Todos esos trabajos, que acabo de citar como no concluídos, pueden estarlo, seguramente, para fines del próximo mes

de agosto.

En algunos cortes, ejecutados hace ya cerca de 2 años, entre Chancay y Huacho, he encontrado derrumbes en los taludes, lo que indica que la inclinación dada á éstos no fué suficiente. Está convenido que al extraer el material desprendido, se aumentará la inclinación de esos taludes de acuerdo con la calidad del terreno, que ahora se conoce mejor. En la misma sección y ya cerca de Huacho, otros cortes pequeños han sido invadidos por la arena y acarreados por el viento, durante el trascurso de los dos años que tienen ya ejecutados. Dada la pequeña cantidad de arena que encontré y el tiempo que he necesitado para acumularse, creo que ese material no será un estorbo para la explotación.

ALCANTARILLAS. — En su recorrido por los valles, la línea cruza gran número de acequias de regadío, cada una de las cuales ha exigido la construcción de una alcantarilla, para dar paso á las aguas. Hay ya gran número de ellas terminadas y varias cuadrillas de albañiles se ocupan en completar las que faltan. Toda la albañilería es concreto de cemento; y está bien

eiecutada.

Para las acequias muy pequeñas; se va á emplear tubos de fierro fundido de 0m. 30 de diámetro, que ya están en Ancón; en

lugar de Alcantarillas de concreto.

cercos. — Al mismo tiempo que los terraplenes, se ha construído tapias en los proteros cruzados por la línea y á ambos lados de ésta siempre que los dueños de los terrenos han manifestado su preferencia por esa clase de cerco. El material para los de alambre que deben ponerse en el resto de la línea, aún no ha

llegado.

PUENTES. — La albañilería para los puentes sobre los ríos de Chancay y de Huaura está concluída, la de este último hace ya 2 años. Todo es de concreto de cemento de muy buena calidad y bien ejecutada. — El Puente de Huaura consta de un solo tramo de 21 metros. El del río de Chancay tendrá 8 tramos de 15 metros; de suerte que están ya concluídos los 7 machones y los 2 estribos. En uno de estos se estaba haciendo, cuando pasaba yo por allí, algunos agujeros para anclage de la parte metálica, lo que me permitió apreciar la excelente calidad del concreto, que parecía roca sólida, tal era la resistencia que ofrecía al cincel.

Entre el estribo izquierdo y el corte de la orilla, de que he hablado antes, hay una distancia de unos 50 metros del lecho

del río, sobre el cual se está construyendo el relleno de unión, con el mismo material que sale del corte. Durante las últimas avenidas del río Chancay, las aguas han tenido tendencia á cargarse por esa parte del cauce, lo que obligará á la Empresa á construír una obra de protección desde el estribo izquierdo hasta el barranco, para evitar toda invasión de las aguas, por ese lado, pues, podría cortar el terraplen y aislar así el puente. La construcción de esa defensa, con bloks de cemento de 3 m³. cada uno, colocados en dos hileras paralelas, está ya decidida y debe empezarse pronto. En cuanto á la parte metálica para ambos puentes, se espera su llegada en la primera quincena de Agosto.

estaciones. — Aprobados últimamente los planos de los edificios para las diversas estaciones, la construcción de las de Huacho y Huaura, se empezará en los primeros días de Agosto; y la de las estaciones secundarias á medida que el tren de trabajo llegue á ellas y pueda trasportar los materiales necesarios á

pié de obra.

PROVISION DE AGUA. — Todos los tanques necesarios para todo el largo de la línea, han llegado ya y se están armando en Ancón, para ser trasportados al lugar de su emplazamiento, por el tren de trabajo.

LINEA TELEGRAFICA. — Todo el material para el telégrafo entre las estaciones está en camino, y se espera recibirlo el mes

entrante.

MATERIAL PARA LA VIA. — Hay desembarcados ya en Ancón 5500 toneladas de rieles y accesorios, y 90000 durmientes; y estan en camino 6000 toneladas más de rieles y 70000 durmientes.

Los rieles han sido manufacturados en Alemania; pero con las estipulaciones que impone el «Stander Británico» y bajo la vigilancia de inspectores ingleses residentes en el lugar. Tienen la forma corriente del riel «Vignole» y su peso es de 25 kilos por metro.

Los rieles para las curvas de radio menor de 120 metros, han venido encorvados desde la fábrica y están arrumados en el patio de la Estación de Ancón, clasificados por el radio de curvatura, que cada uno tiene pintado en blanco, sobre cada riel.

Esa curvatura, hecha en la fábrica, tiene que ser mucho más perfecta que la que se obtiene por medio de la «sargenta» en el momento de la colocación de la vía y permite que el enrielado sea tan rápido en las curvas como en las tangentes. El sobreprecio que se haya pagado á la fábrica por ese trabajo, serámás que compensado con la facilidad y rapidez con que se hará el enrielado.

La eclisas ó planchas de unión tienen 0m60 de largo, con agujeros para 6 pernos, en lugar de 0m 45 con 4 agujeros, como se había ofrecido. Otra modificación que también apruebo, consiste en la supresión de los tirantes en las curvas, reemplazados ventajosamente por las planchuelas llamadas «tieplates» fijadas á los durmientes por tornillos de 0.12 m. de largo. Esos «tie plates» tienen mayor espesor en unlado, para asegurar así la inclinación que debe tener el riel enlas curvas.

En suma: todo el material de vía que he examinado en Ancón, es de muy buena calidad, de fabricación esmerada y la diferencia entre los estipulados y lo traído, son todas ventajosas para la buena conservación de la vía y para la seguridad

del tráfico.

DURMIENTES.—Son de pino colorado de California, bien escogidos, sin rajaduras ni nudos en lugar inconveniente. Sus dimensiones son las estipuladas á saber: 1m. 80 de largo (6") y 0m. 20 x 015 de escuadría (8" x 6").

ENRIELADO. — La colocación de la vía se comenzo el 11 del presente, de Ancón hacia la Cuesta; y el día 14, que yo estuve allí, había ya 5 kilómetros enrielados. El trabajo avanza á razón de un poco más de 1 km. diario; de sue te que el día de hoy 25 debe haban enrielados.

25, debe haber enrielados no menos de 15 kilómetros.

MATERIAL RODANTE. — El material rodante llegado ya y que he podido examinar en Ancón, consiste en 2 locomotoras pequeñas de 27 T. en orden de marcha, 20 carros de plataforma y 1 carro pescante, con capacidad para levantar 6 T. — El resto del material debe llegar en los meses de Agosto, Setiembre y Octubre.

Las locomotoras tienen la caja de fuego de cobre y tubos de de latón. — Son de fabricación inglesa y de construcción muy acabada. Los carros no son de base rígida, como estaba previsto en un principio, pues, están sobre dos bogies giratorios de 4 ruedas y son capaces de cargar 20 toneladas en lugar de 10. Su construcción es muy fuerte y muy buena y todos están provistos, además del freno de mano, de un automático de vacío, que

el maquinista acciona desde la locomotora.

En vista de lo que dejo expuesto, U. S. comprenderá que la impresión general producida en mi ánimo, por la inspección de los trabajos hechos en el Ferrocarril de Lima á Huachos y de los materiales llegados ya, es muy satisfactorio y me permito crer, como los Ingenieros de la Empresa, que la enrieladura llellegará á Huacho á fines de Noviembre; pudiendo inagurarse el tráfico hasta ese lugar para fines del presente año; y 2 meses después hasta Sayán.

Sensible ha sido que por la estrechez y reducida proporción del puerto de Huacho, no se haya podido verificar por allí también la descarga de los materiales de vía, á fin de haber sido posible la construcción simultánea de ella por los dos extremos á la vez y de allí hasta Sayán, con lo cual se hubiese podido lograr la inaguración mucho antes de la fecha indicada.

Dejo así cumplida la comisión que se encomendó por la re-

solución ministerial de 26 de junio próximo pasado.

Dios guarde á U. S.

S.D.

F. ARANCIVIA.

### GASTOS DE ESTA COMISION.

Lima, 18 de Agosto de 1911.

Visto el oficio  $\,$  Nº. 114 del Director del Cuerpo de Ingenieros Civiles;

#### Se resuelve:

Extienda la Contaduría del Ministerio de Fomento un libramiento á la orden del Director del Cuerpo de Ingenieros Civiles por la suma de siete libras (Lp. 7. 00. 00), importe de los gastos que tiene hechos con motivo de la inspección que ha practicado en la línea férrea de Lima á Huacho en construcción. El egreso se aplicará á la partida Nº. 57 del pliego extraordinarios del Ramo del Presupuesto General vigente.

Registrese y comuniquese. Rúbrica de S. E.

EGO-AGUIRRE.

### NUEVA INSPECCION

Lima, 13 de Noviembre de 1911.

Siendo necesario conocer el verdadero estado en que se encuentran los trabajos del ferrocarril de Lima á Huacho y su conformidad en cuanto á las condiciones técnicas y económicas estipuladas para su construcción.

### Se resuelve:

Nómbrase una comisión compuesta de los ingenieros don Emeterio Perez, que la presidirá, y don José F. Barreda y Bustamante para que practique una inspección minuciosa de todos los trabajos hechos en el ferrocarril de Lima á Huacho, así como de su material fijo y rodante, confrontando todo con los estudios y presupuestos aprobados al efecto. Dicha comisión informará respecto de su cometido dando cuenta de manera detallada de las variaciones no autorizadas que encontrare en el trazo ejecutado, así como las imperfecciones é inconvenientes que presenten los trabajos que se han llevado á cabo, y propondrá las medidas que deban adoptarse, á fin de que la obra sea debidamente termina-El Ministro de Fomento queda autorizado para atender á los gastos que demande el desempeño de esta comisión y acordará los honorarios de los ingenieros que la componen, alplicándose dichos gastos á la partida 57 del pliego extraordinario del Ramo del Presupuesto General vigente.

Registrese y comuniquese. Rúbrica de S. E.

Maritin M.

TORRE GONZALEZ.

### INFORMES DE LA COMISION

## Trabajos hechos hasta el 25 de Noviembre de,1911

Señor Director de Obras Públicas.

### S. D.

Para cumplir con la comisión que se me confió con fecha 13 del presente, por la que se me encargaba, entre otras cosas, la inspección de los trabajos hechos hasta la fecha, por los concesionarios del ferrocarril de Lima á Huacho; me trasladé á Ancón el 22 del presente y el 23 á Huaral en uno de los trenes de trabajo, que salen diariamente á ese lugar.

Me es honroso comunicar á US. lo que he visto en mi primera inspección, viajando en los trenes de trabajo, tanto entre Ancón y Huaral, Huaral y el campamento, como en la inspección

á caballo entre Huaral y Chancay.

La enrieladura se encontraba el 24 del presente er el Km. 106, el campamento de la enrieladura en el Km. 101 y el primer levante en el Km. 70; así que, desde el Km. 70 al 106, los rieles están simplemente puestos sobre el terraplen

Los trabajos están distribuidos de la siguiente manera:

En Ancón la administración; el personal para armar el material rodante y cuadrillas para cargar el material y otros trabajos; entre Ancón y Huaral hay tres cuadrillas de conservación en sus casitas de madera.

En Huaral reside el personal para el tráfico, entre Huaral y el campamento hay también peones al servicio de la estación y una cuadrilla de carpinteros, concluyendo el edificio de la es-

tación.

Hasta Huaral llegan los trenes, arrastrados por las máquinas grandes y de Huaral al campamento son conducidos por las máquinas chicas, para después conducirlos al campamento, los durmientes desembarcados en Chancay.

Entre Huaral y el campamento de enrieladura hay dos cuadrillas haciendo el primer levante, ó sea, afirmar la enriela-

dura para permitir el paso de los trenes de trabajo.

Los trenes que salen de Huaral, solo llegan al campamento de enrieladura y como en este punto no es fácil conseguir movilidad hasta Huacho y como por otra parte una gran sección de la línea la recorrí de noche y también me faltaba ver el puente de Huaral y el ramal de Chancay, resolví regresar á inspeccionar los trabajos indicados y trasladarme por mar á Huacho, donde con mayor facilidad podía conseguir movilidad para vigilar, no solo la enrieladura, sino inspeccionar los trabajos hechos hasta Sayán.

La línea tal como está es inconclusa. En Ancón no hay nada hecho, solo se ha tendido algunos ramales, para facilitar la armada del material rodante y el embarque del material de enrieladura; estos ramales sólo tienen el caracter de provisionales.

TERRAPLENES.—Los terraplenes son hechos del material de los costados, en su mayor parte arena, y en los desarrollos para subir las lomas de Ancón, se ha empleado este mismo material sobre las faldas también de arena. Como el viento Sur azota constantemente estos terraplenes, no es extraño que haga correr la arena y los destruya; los constructores deben haberlo comprendiendo así, cuando actualmente se preocupan de cubrir con piedras, pero solo los terraplenes altos y en las curvas cerradas.

En la pampa de Toma y calla, es más serio este defecto; esta sección, impropiamente llamada pampa, es una depresión muy pronunciada del terreno, comprendida entre las lomas de Ancón y las de Pasamayo, su superficie es muy ondulada y formada por una gruesa capa de arena fina y corrediza; en esta sección hay cortes y terraplenes de más de 2 ms, los cortes tienen que cubrirse constantemente de arena y los terraplenes

destruirse, pues el viento los azota constantemente.

Los taludes tanto de los terraplenes como de los cortes, principalmente de estos últimos, son deficientes; de ahí que el material se corra y las plataformas no tengan el ancho estipulado, en muchos sitios no tienen más ancho que el largo del durmiente y en los cortes los taludes están derrumbandose constantemente. Los taludes de los cortes no presentan la forma de un plano inclinado, sino la forma irregular de cortes donde solo se hubiera tratado de sacar material, el desmonte de los cortes se ha dejado tan cerca de sus bordes que en muchos sitios se están cayendo sobre la línea.

En las pampas no se ha dejado entre el pié del talud de los terraplenes y el borde de las zanjas de préstamo la banqueta

reglamentaria.

La travesía del valle de Huaral, esta cercada por tapias, las zanjas de préstamo son hechas como en la pampa, y como la tierra vegetal seca tiene mayor consistencia que la arena no se ha preocupado de darle una pequeña inclinación á sus costados, así que el menor desborde de las acequias que inunden esta zanjas, se derrumbarán comprometiendo los terraplenes.

ENRIELADURA. — Como he dicho, la enrieladura se encontraba el 24 del presente en el Km. 106 y se seguía colocando á razón de 2 Km. diarios; el primer levante que parece es el único que se ha hecho, se encontraba en el Km. 70 y también seguía avanzando, aunque estos trabajos están en condiciones de permitir el paso de los trenes de trabajo, distan mucho de estar terminados; en toda la línea falta hacer el 2º. y 3º. levante, previo el lastreado conveniente; solo así podrán desaparecer los asentimientos ocasionados por los trenes de trabajo. El primer levante parece que se hubiera hecho con el material de los terraplenes, de ahí, que en muchos sitios se le encuentre destruído.

Los durmientes empleados en la enrieladura son de pino colorado de 6' x 8' x 6' colocados á razón de 1400 por Km; pero muy mal repartidos; he encontrado separación de durmientes hasta de 1 m. de eje á eje y muchos de 0.80 y 0.85 no debiendo

ser mayor de 0. 70.

Los rieles son de acero de 10 m. de largo y 50 lbs. por yarda. En muchas curvas los rieles están mal curvados, presentando ángulos en las uniones. Parece que los rieles para las curvas han venido curvados y no sería extraño que en algunas curvas, se ha-

yan colocado rieles que no le corresponde.

En las eclisas he notado una irregularidad. En las estipulaciones presentadas por el Sr. Lerche el 28 de Febrero de 1908, que creo son las aceptadas, se proponían eclisas angulares de 21' de largo, en vez de ellas se han puesto eclisas de platino de 24' con seis pernos; estas son menos resistentes que las propuestas.

LASTRE. —No existe en ninguna parte de la línea; como he dicho á la subida de las lomas de Ancón están cubriendo los terraplenes con piedras, al parecer con el objeto de que el viento no los destruya, pero no como lastre; pues el lastre debe ir bajo

los durmientes y entre ellos.

El objeto del lastre es variado, debe ser de un material que reuna las condiciones siguientes: resistencia á la comprensión, que trasmita á los terraplenes lo más uniformemente posible las presiones que recibe de los durmientes y que tenga elastici-

dad y permeabilidad.

En el ferrocarril de que me ocupo se ha prescindido de estas consideraciones y parece que no se pensara poner más lastre que del material que se encuentra á los costados de la línea, el que, si fuera sólo de arena ó grava reuniría en parte las condiciones de lastre; pero la que se encuentra en su mayor parte es arcillosa y reducida al estado de polvo fino y por consiguiente inaparente.

En las lomas y en los valles la falta de lastre es más grave pues con la humedad de las llovisnas del invierno y con los desbordes de las acequias, entran en fermentación las materias orgánicas que contiene la tierra las que en contacto con los durmientes, que son los sitios donde se acumula más la humedad, los ataca, destruyéndolos rápidamente.

Los concesionarios están obligados á poner lastre de buena calidad en toda la línea, pues en el presupuesto han conside-

rado para enrieladura y lastre 150 L. por Km.

PASOS A NIVEL.—Los pasos á nivel construídos son muy deficientes por su porte y calidad; se reduce á haber colocado un guarda riel interior y otro exterior de más ó menos 5 ms. siendo la extensión ocupada por el camino mucho mayor; los animales hacen poco uso de ellos y pasando por sus costados destruyen la línea. Por otra parte, reducidos estos pasos á nivel á los guarda riel indicados solo defienden los rieles de la vía, quedando la cabeza de los durmientes y los terraplenes expuestos á ser destruídos.

GUARDA GANADO. — Los aparatos para impedir la entrada del ganado á los terraplenes me parecen buenos en su forma; pero no en su calidad; son unos cajoncitos sin fondo, de madera de 1" x 4" y atravezados por tablitas inclinadas en forma de celosía, en las que al pisar el ganado resbala las patas metiéndolas entre dos tablitas; estos aparatos son como digo de mala calidad, su duración tiene que ser insignificante pues, no es posible, que tablitas aseguradas al cajón por clavos de dos pulgadas, puedan resistir las pisadas de los animales, que tratan de querer pasar por ellos.

ALBANILERIA. — Los trabajos de albañilería en la línea estan muy atrazados, hay algunas acequias abiertas, hechas de hormigón de buena calidad; pero respecto de sus cimientos no puedo afirmar nada mientras no los descrubra, que será cuando

haga el metraje de los trabajos hechos.

Muchas acequias atraviezan los terraplenes por medio de tubos de fierro fundido, disposición muy práctica y conveniente cuando se atraviezan acequias tan próximas una de otras y que conducen poco caudal de agua, como pasa en nuestros valles. Las entradas y salidas de estos tubos recien se les está protegiendo con albañilería de concreto.

RAMAL A CHANCAY. — Esta es la peor sección de la línea construída; á más de todo lo indicado para la línea principal, se ha colocado en algunas secciones simplemente sobre el terreno natural y tan mal afirmado los durmientes y tan poco seguras las uniones que muchos rieles han cedido con sus extremidades,

presentando casi dobleces. En este ramal se encuentran secciones en las que las eclisas solo tienen dos pernos en lugar de seis y los durmientes estan afirmados solo bajo su cabezas, presentando huecos bajo su centro (véase croquis). Ha debido asegurarse algo mejor esta sección antes de dedicarla al tráfico que se le ha dado.

PUENTE SOBRE EL RIO HUARAL.—Sobre esta obra, cuya importancia es grande, me abstengo por ahora, de dar mi opinión, pues sus condiciones exijen un estudio más minucioso,

el que me propongo hacerlo en mi próxima inspección.

Por lo expuesto verá US. las condiciones en que se encuentra la línea y lo que habrá que exijir el día que se cumpla el plazo para terminarla; á esto habrá que agregar lo que se encuentre malo en la inspección del Km. 101 á Huacho y el ramal de Huacho á Sayán, lo que será materia de mi próximo informe.

Antes de salir de Lima recibí orden verbal del Señor Ministro, que si á mi juicio encontraba malos los trabajos hechos, paralizara la enrieladura y los obligara á componer lo malo; pero he creído conveniente no cumplir esa orden porque hubieran los concesionarios atribuído á mis exigencias el no haber cumplido con su contrato en la fecha estipulada y después hubiera sido muy dificil esclarecer la verdad y es al recibir la línea cuando debo ver si es conforme á los planos y estipulaciones aprobadas.

#### RESUMEN.

1º. — Los terraplenes estando construídos de arena, en muchos sitios azotados por el viento tienen que ser destruídos si no se les cubre;

2º. — Siendo los taludes de los cortes y rellenos deficientes

también contribuirán á destruir la línea;

3º. — La falta de banqueta en los terraplenes, principalmente á la travesía del valle de Huaral comprometerán los terraplenes en la menor inundación de las zanjas de préstamo;

4º. — Las eclisas no son conforme á las estipuladas;

5°. - Los durmientes están mal repartidos;

6°. — Es indispensable lastrear la línea con buen material;

7º. — Los pasos á nivel son deficientes;

8º. — Los guarda ganados son de mala calidad;

9°. — El ramal á Chancay debía haberse afirmado algo mejor antes de hacerse pasar trenes por él.

Dios guarde á US.

Lima, Noviembre 29 de 1911.

Jose F. BARREDA Y BUSTAMANTE.

ÎNFORME DE LOS TRABAJOS POR EL ING<sup>0</sup>. BARREDA, QUE ORIGINO LA RESCICION DEL CONTRATO

Señor Director de Obras Públicas.

S. D.

Para seguir cumpliendo la comisión que se me confiara, para inspeccionar el estado de los trabajos del ferrocarril de Lima á Huacho, y conforme ofrecí en mi informe del 29 ppdo., me trasladé por mar á Huacho el 7 del pte. é inmediateamente me puse á inspeccionar los trabajos hechos hasta Sayán y que son:

TERRAPLENES. — Lo dicho en mi informe anterior subsiste, hasta la fecha no se ha reparado nada. Desgraciadamente mi informe anterior ha sido confirmado por el accidente ocurrido

el 9 del pte. y del que pasé parte à US.

Entre el Km. 101 y Huacho los terraplenes se han hecho como en la sección anterior del material de los costados, en su

mayor parte arena atacable por el viento.

En las pampas de Salinas la arena ó caliche salitroso, tiene que atacar á los rieles oxidándolos rápidamente si nos se les defiende por una capa alta de buen lastre, con lo que se atenuaría en parte la acción de la arena salina sobre los rieles; en cambio sobre los durmientes la sal contribuirá á su mayor duración.

Desde Huacho á Sayán la línea sigue la dirección del valle; aquí como en el valle de Huaral, á los costados de las zanjas de préstamo no se les ha dado inclinación alguna, y como decía para el valle de Huaral los desbordes de las acequias y aún el mismo riego de los terrenos vecinos, humedeciendo el costado de las zanjas, tienen que derrumbarlas ocasionando en algunos casos la destrucción del terraplén y en otros la de los tapiales que sirven de linderos.

Enrieladura.—La enrieladura llegó el 12 del presente á Huacho y entró al pueblo el 13, hasta el día ha avanzado hasta cerca de «Desagravio» ó sea más ó menos 7 Km. de Huacho, y el primer levante aún no ha llegado á Huacho.

Nada nuevo tengo que agregar respecto á la enrieladura, á

lo dicho en mi informe del 29 del p. pasado.

Lastre. — Desde Ancón hasta el último riel colocado no se ha puesto nada de lastre. Con el nombre de lastre están cubriendo con piedras los taludes de uno que otro pedazo de terraplén.

Pasos a nivel y guarda ganado.—Se encuentran en las mismas condiciones que indiqué en mi informe del 29 p. pdo.

No se ha colocado ninguno nuevo.

Albañileria.—Se encuentra muy atrazada. Entre Huacho y Sayán faltan muchos puentecitos y tubos y otros como el del sitio llamado «Cañas» es muy deficiente, solo tiene 0. 50 de luz y en ese sitio desagua una quebrada lateral.

Cambio de trazo.—Entre el Km. 7 y 20 del ramal de Huacho á Sayán ó sea entre «Desagravio» y «Caldera» se ha hecho una modificación del trazo que me parece muy inconsulta.

En el primitivo plano la línea seguía el camino real hasta cerca de los pantanos de Palenque, de donde la línea se separaba á la derecha para atravesar el pantano por su parte más larga y peligrosa y para evitar esto se ha hecho una modificación al trazo pasando por la pampa de la Industria, con lo que se ha alargado considerablemente la línea é introducido en el perfil una subida y bajada, innecesaria, ocasionando por consiguiente un mayor costo de construcción y de explotación y los hacendados de la parte alta del valle obligados á pagar más kms. de fletes por sus productos.

Soy de opinión que el trazo debía haber seguido casi al costado del camino real, con lo que se solo se hubiera cortado los bordes del pantano y algunos puntos de los cerros, con cuyo material se hubiera consolidado suficientemente las partes de pantano atravesado y empalmar en Vilcahuaura con el trazo adoptado; así no se hubiera alargado tanto la línea, se hubiera tenido un perfil de mejor gradiente y se hubiera pasado por las mismas haciendas que pasa hoy y por las que se han dejado á un

lado entre «Desagravio» y «Vilcahuaura».

Edificios. - En Ancón no se ha hecho nada, los cambios

colocados son provisionales.

En Huaral se está pintando la estación y construyéndose el almacen de carga; falta terraplenar el patio de la estación y el cerco.

En Huacho la estación de pasajeros está terminándose, se ha empezado el almacén de carga y una ramada para coches; falta los cambios, rellenos del patio, sala de máquinas, tornamesa, cercos.

Todos los edificios son de madera, de bonita apariencia pe-

ro de construcción muy ligera.

En la estación de Huacho encuentro los edificios extendidos sobre una gran longitud de línea; así el almacén de carga está á más de 200 ms. de la estación de pasajeros y la tornamesa y ramada á mucha mayor distancia; el tanque que se está armando está cerca de la tornamesa y un tren que venga de Sayán ó viceversa, su máquina tiene que abandonarlo para ir al tanque á tomar agua, salvo que se coloque otro tanque en la estación de pasajeros; todo esto que no tendría inconveniente en una estación de gran tráfico si creo que la tendría en Huacho, exigiendo mayor número de empleados.

Personal. — La empresa constructora no ha empleado el personal nacional en la proporción establecida en el contrato.

El personal empleado es el siguiente:

#### INGENIEROS.

En Ancon	Sr.	Lerche Inglés.
	,,	Hatton ,,
En Huaral	,,	Morison ,,
,,	,,	Gulwrilch ,,
,,	,,	Macwowen ,,
,,	,,	Terry Peruano (desde el 20 de Nbre. de
		1911)
En Huacho	4 9	Milton ,,
11	,,	Vargas Peruano.
Dibujantes	de la	oficina de Ancón Bustamante
,,		", Cerro ( desde el 20 de Nbre.
• •		1911).

### CONTRATISTAS.

rerrapienes.		
De Ancón á Huaral	Venzont	Sueco.
Huaral Salinas	Vanderwinguer	Alemán.
Salinas de Huacho	Venzont y por a	administración
Huacho á Huaura	Lin	Sueco.
Huaura á Sayán	Grande	Italiano
Enrieladura	Venzont	Sueco.

Como se vé, el personal nacional ha sido casi nulo; en la parte técnica solo se ha tenido trabajos de campo, el otro de oficina y los otros dos, Terry y Cerro solo se les hajemplado desde el día que el Spmo. Gobierno nombró la comisión de que formó parte.

En cuanto á los contratistas ninguno ha sido peruano; entiendo por datos obtenidos que á algunos peruanos se les ha dado pequeños contratos de terraplenes; pero con esto no se realiza el espíritu de la cláusula que se interesa porque el elemen-

to nacional se perfeccione en trabajos de ferrocarriles.

En cuanto al personal inglés, muchos me parecen jóvenes recien salidos del colegio que han venido á practicar á fín de poder conseguir sus títulos, títulos que el Gobierno del Perú debía exigirles como una pequeña garantía de competencia.

### Resumen:

Resumiendo lo dicho en mi informe anterior, y en el presente puedo afirmar que:

A. —La línea no está concluída en la fecha, faltándole muchas obras.

B. — Los trabajos hechos prescindiendo de su mala loca-

ción, adolecen de muchos defectos, ó sea:

1º. — Los terraplenes de arena tienen que ser destruídos por el viento si no se les defiende cubriéndoles de piedras.

2º. – Los taludes de los cortes y rellenos son deficiente y

contribuirán á la destrucción de la línea.

3º.—La falta de banquetas entre el pié de los taludes de los rellenos y de las zanjas de préstamo, así como la falta de inclinación de los costados de las zanjas, contribuirán á la destrucción de los terraplenes y tapiales que sirven de linderos.

4º. — Las eclisas no son conforme á las estipuladas.

5°. — falta lastre en toda la línea siendo indispensable hacerlo de buen material.

6°. — Los pasos á nivel son deficientes.

8º. — Los guarda ganado son de mala calidad.

9°. — El ramal á Chancay debía haberse afirmado algo mejor, antes de hacer pasar trenes por él.

10°. — La albañilería está atrazada.

11°. —Las estaciones están unas sin empezar y otras inclusas.

12º. — La Compañía constructora no ha empleado personal técnico nacional ni contratista en la proporción que estaba obligada.

Dios guarde á US.

Huacho, 22 de Diciembre de 1911.

Jose F. Barreda y Bustamante.

Telegramas sobre el curso de los trabajos

Chancay, Setiembre 18 de 1911

Director Obras Públicas.

Lima.

Ferrocarril'llegó Huaral.

LERCHE.

Huacho. 12 de Diciembre de 1911

Director Obras Públicas.

Lima.

Enrieladura llegó á Huacho, mañana salgo á Sayán.

BARREDA.

## Huacho, 23 de Diciembre de 1911.

Director Obras Públicas:

Lima.

Llegué de Sayán, entre Ancón y Huacho faltan muchos trabajos para terminar ferrocarril, salgo á Lima.

BARREDA.

### Honorarios de los Ingenieros.

Lima, 2 de Diciembre de 1911.

Estando á la autorización que acuerda á este Despacho la Suprema resolución de 13 del pasado mes, relativa á la inspección de los trabajos del ferrocarril de Lima á Huacho.

## Se dispone:

Asígnase á los Ingenieros don Emetrio Perez y don José Barreda y Bustamante, comisionados para inspeccionar las obras hechas en el ferrocarril de Lima á Huacho, el honorario mensual de cuarenta libras (Lp. 40. 000) debiendo entregarse á este último la cantidad de treinta libras (Lp. 30. 000) para los gastos de la comisión, con cargo de rendir cuenta. Ámbos egresos se aplicarán á la partida No. 57, pliego extraordinario del Ramo del Presupuesto General vigente.

El Ingeniero Barreda y Bustamante percibirá dicho honorario á partir del 20 de Noviembre último, y el del Ingeniero Perez se computará desde el día en que comience á prestar servi-

cios.

Registrese y comuniquese.

GARCIA.

Lima, 2 de Diciembre de 1911.

En conformidad con la resolución de la fecha:

Se Dispone:

Extienda la Contaduría de este Ministerio un libramiento álaorden delingeniero don José F. Barreda y Bustamante por la suma de treinta libras (Lp. 30. 000) para los gastos de la comisión que se le ha conferido en unión del Ingeniero don Emeterio Perez, acerca de la inspección de los trabajos hechos en el ferrocarril de Lima á Huacho; aplicándose este egreso, conforme á la Suprema resolución de 13 de Noviembre último, á la partida Nº. 57, pliego extraordinario del Ramo del Presupuesto General vigente.

Registrese y pásese á la Contaduría.

GARCIA.

## Lima, 15 de Diciembre de 1911.

Adeudándose alingeniero don José F. Barreda y Bustamante, que actualmente inspecciona los trabajos del ferrocarril de Lima á Huacho, conforme á la Suprema resolución de 13 de Noviembre último, la suma de Lp. 34. 6. 66 correspondiente al haber que ha devengado desde el 20 del citado mes hasta el 15 del actual, á razón de Lp. 40. 0. 00 mensuales;

# Se dispone:

Extienda la Contaduría de este Ministerio un libramiento á la orden del expresado ingeniero Barreda y Bustamante por la suma de trenta y cuatro libras, seis soles, sesenta y seis centavos (Lp. 34. 6. 66) con cargo á la partida Nº. 57 del pliego extraordinario del Ramo del Presupuesto general vigente.

Registrese y pásese á la Contaduría.

GARCIA.

## Lima, 28 de Diciembre de 1911.

Debiendo abonarse al Ingeniero don J. F. Barreda y Bustamante su honorario de Lp. 20. 0. 00 por la segunda quincena del mes en curso como miembro de la comisión encargada de la inspección de los trabajos del ferrocarril de Lima á Huacho;

Estando á la Suprema resolución de 13 de Noviembre últi-

mo;

sate of the same of the

Se dispone:

Extiéndase por la Contaduría del Ramo un libramiento á la orden del expresado ingeniero Barreda y Bustamante por la cantidad de veinte libras (Lp. 20) con cargo á la partida Nº. 57 pliego extraordinario de este Ministerio del Presupuesto General vigente.

Registrese y pásese á la Contaduría.

GARCIA.

## Accidente a causa de la construcción de los terraplenes

Huacho, Diciembre 18 de 1911.

Señor Director de Obras Publicas.

Lima.

S. D.

Apenas tuve conocimiento del accidente ocurrido el 9 del pte. en el km. 29 del ferrocarril de Lima á Huacho, suspendí mi viaje á Sayán para ir al lugar del accidente y poder constatar la verdad de lo ocurrido, pues, los escasos datos que reuní en este lugar no me satisfacía.

El viaje al lugar del accidente duró más de lo que debía por la falta de conección en los trenes, así que solo pude llegar el viernes 15, pasando el mismo día á Ancón de donde le hice mi tele-

grama dándole cuenta de mi inspección.

Según datos recogidos de muchas personas y testigos oculares, están todos acordes en que la máquina Nº. 3 al entrar en la pampa de «Toma y Calla», á una curva de pequeño radio, encontró el terraplén que es de arena, averiado por el viento, des-

carrilándose hacia el lado derecho; las ruedas al quedar fuera de la línea se enterraron en la arena del terraplén, dando lugar á que la máquina perdiendo su equilibrio se tumbara sobresu costado derecho.

Para restablecer el tráfico se ha reconstruído en la línea, en una extensión de 300 ms. al costado izquierdo de la primitiva.

Como le decía en mi telegrama, este accidente es una confirmación de mi informe del 29 p. pdo. pues terraplenes de arena corrediza nunca tendrán resistencia, ni es fácil imaginarse en cualquier momento el sitio que haya sido destruído por el viento.

Dios guarde á U.S.

Jose F. Barreda Bustamante.

No ha lugar a un pedido de la Empresa del F. C. de Chancay

Lima, 9 de Junio de 1911.

Visto el anterior recurso de don Felipe Varela, á nombre de la Empresa del Ferrocarril y Muelle de Chancay, en el que pide se suprima la construcción del ramal de Chancay á Huaral del Ferrocarril de Lima á Huacho, por razón de existir entre aquellos puntos el ferrocarril de la Empresa que representa y que á su juicio, satisface las necesidades del tráfico del valle de Chancay;

Estando incluído el ramal de que se trata en el contrato que lo constituye la ley Nº. 470, y no estando por consiguiente en la facultad del Gobierno el acceder al anterior pedido, máxi-

me cuando la obra se halla en ejecución.

### Se resuelve:

Declárase sin lugar el pedido formulado por la Empresa de I Ferrocarril y muelle de Chancay.

Registrese y comuniquese. Rúbrica de SE.

LEGUIA Y MARTINE

# AÑO 1912

## Autorización para rescindir el contrato

Ley N.º 1530

EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA

Por cuanto el Congreso ha dado la ley siguiente:

El Congreso de la República Peruana

Ha dado la ley siguiente:

Artículo 1º.—Autorízase al Poder Ejecutivo para que poniéndose de acuerdo con el representante de The North Western Railway Company of Perú Limited, haga los arreglos necesarios para conseguir de esta compañía:

a). — Que se evite la construcción de una línea paralela á la ya existente en la sección comprendida entre Lima y An-

cón;

b) — Que la economía que se obtenga en la construcción de la sección de Lima á Ancón, que deje de construirse, se invierta en la electrización del resto de la línea ó en la prolongación del ramal de Huacho á Sayán, hacia el interior, á juicio del Gobierno, debiendo en último caso hacer á la compañía las concesiones necesarias para que la línea pueda prolongarse hasta la región carbonífera de Oyón.

Artículo 2.º—El Poder Ejecutivo cuidará del extricto cumplimiento de la ley Nº. 470, y especialmente del artículo 3º de dicha ley, que prescribe que el capital de construcción no debe ser mayor que el que resulte, calculado para vía ancha, á razón de tres mil libras por kilómetro, inclusive el quince por ciento de que trata el artículo 2º.; debiendo hacerse la respectiva reducción por ser de vía angosta la línea que tiene en construcción la Compañía. Para fijar el precio definitivo por kilómetro, hará el Gobierno la valorización de la línea.

Artículo 3.º—El Poder Ejecutivo rescindirá el contrato si todas las secciones de la línea, excepto la de Lima á Ancón no estuviesen terminadas el 22 de diciembre de 1911, como lo prescribe el artículo 4º y en cumplimiento del artículo 21 de

la ley número 470.

Artículo 4.º—El Poder Ejecutivo dará cuenta al Congreso del uso que haya hecho de esta autorización en la próxima Legislatura ordinaria.

Comuníquese al Poder Ejecutivo, para que disponga lo ne-

cesario à su cumplimiento.

Dada en la sala de sesiones del Congreso, en Lima, á los once días del mes de enero de mil novecientos doce

Agustin Tovar Presidente del Senado

Roberto E. Leguia Diputado Presidente

Miguel Echenique Senador Secretario ARTURO RUBIO Diputado Secretario

Al Exemo. Señor Presidente de la República.

Por tanto: mando se imprima, públique y circule y se le dé el debido cumplimiento.

Dado en la casa de Gobierno en Lima, á los quince días del mes de Enero de mil novecientos doce.

A. B. LEGUIA.

Jose Manuel Garcia.

#### RESCISION DEL CONTRATO

Lima, 26 de enero de 1912

Visto el informe del ingeniero don José F. Barreda y Bustamante, comisionado por el Gobierno para inspeccionar los trabajos del Ferrocarril de Lima á Huacho;

### Considerando:

Que según dicho informe la parte de la línea ya hecha, prescindiendo de su mala ubicación, adolece de graves defectos y no está por lo mismo construída con arreglo á las condiciones técnicas establecidas en el contrato y en las resoluciones Supremas que aprobaron los estudios;

Que es notorio que la mencionada línea férrea no fué concluída hasta el pueblo de Sayán el 22 de diciembre del año próximo pasado, ni lo está aun hoy con infracción de lo estipulado

en la cláusula 4a. del contrato referido;

Que en virtud del mandato imperativo contenido en el artículo tercero de la ley Nº. 1530, El Poder Ejecutivo está obligado por razón de tal incumplimiento á dar por rescindido el contrato en conformidad con la estipulación contenida en la cláusula 21 del mismo.

Que la cláusula últimamente citada preceptúa que, en caso de rescisión del contrato, el Gobierno puede, á elección suya, ó expropiar la parte construída, pagando su valor con un descuento de 10% (diez por ciento), ó á dejar la propiedad y explotación de la línea al concesionario en las mismas condiciones estipula-

das en el contrato, con excepción del pago de intereses.

Que aunque oneroso es mas favorable para el crédito y prestigio del Estado optar por el primer medio, desde que él permite cancelar las obligaciones que con arreglo al contrato haya emitido válidamente la Compañía Concesionaria, sin daño ninguno para los tenedores de ellas, que de otra manera podrían sufrir quebranto en sus intereses;

### Se resuelve:

1.º—Declárase rescindido el contrato de construcción y expletación del Ferrecarril de Lima á Huacho de que goza actualmente«The Nort Western Railway Company of Peru Limited»

2.º—Procédase á la expropiación de la línea férrea construida, á cuyo efecto el Ministerio de Fomento determinará de acuerdo con el representante de la Compañía Concesionaria, y en conformidad con el contrato, la suma de cargo del Supremo Gobierno que deba ser abonada á élla; y

3.º—Tómese posesión bajo de inventario de la línea expropiada una vez satisfecha la indemnización previa á que se refie-

re el artículo anterior.

Comuniquese, publiquese y registrese.

Rúbrica de S. E.

GARCIA.

## OPOSICIÓN DE LA EMPRESA Á LA RESICISIÓN DEL CONTRATO

## Excmo. Señor:

Alberto García Irigoyen, por North Western Railway C.º of Perú Limited, concesionarios para la construcción y exportación del ferrocarril de Lima á Huacho, á V. E., respetuosamente digo: que por decreto de 26 de enero próximo pasado, que se trascribió á la Compañía, el día 1.º del presente V. E. ha declarado de hecho, rescindido el contrato, que es la ley N.º 470, dando como fundamento, que por mandato imperativo de la ley N.º 1530 ha llegado el caso de declarar la rescisión, por no haberse terminado la línea el 22 de diciembre de 1911, y por adolecer de graves defectos las secciones construídas, á juicio personal del ingeniero señor Barreda y Bustamante, á quien V. E. comisionó, en unión del ingeniero señor Emeterio Pérez, para que informase sobre el estado de la línea.

En cumplimiento de las instrucciónes que, por cable, acabo de recibir de la compañía, la que, como es natural se ha sorprendido de una resolución de tal naturaleza, solicito de V. E. reconsideración de ese decreto que no puede subsistir, pues daña indebida é injustificadamente los intereses de mi representada, sin razón alguna, porque respecto á ella, no se puede in-

vocar otra lev que la N.º 470

No conozco hasta este momento, el informe del señor Barreda y Bustamante, por mantenerse aún reservado, pero, puedo afirmar á V. E. que la línea no adolece de defectos, porque así lo ha declarado el Jefe de Cuerpo de Ingenieros de Caminos en los varios informes que ha emitido; y porque la construcción de la línea se ha llevado á cabo por The Railway Works Company Limited and R. W. Wright, compañía de notoria reputación, como lo ha reconocido V. E. en su Mensaje presentado al H. Congreso el 28 de julio de 1911, habiéndose observado el trazo fijado por V.E., que no le era dable alterar á la Compañía, por esa circunstancia creo que es innecesario ocuparme de esa parte del decreto de 26 de enero próximo pasado.

V. E. sabe que las relaciones entre el Gobierno y la Compañía están regidas únicamente por el contrato ley de 7 de enero de 1907; que toda dificultad que surja debe ser resuelta dentro de sus estipulaciones; y que el contrato no puede alterarse ni modificarse, sin el expreso consentimiento de la Compañía. Por Consiguiente, las modificaciones introducidas en el contrato por la ley N.º 1530, la fijación del 22 de diciembre de 1911 como fecha para terminar los trabajos, y la supresión de la cláusula 36, para sustraer de la acción de los Tribunales de Justicia, la declaración de rescisión, si hubiera llegado el caso, no obligan á la Compañía, desde que V. E. y la Compañía son dos interesados en un contrato bilateral, en condiciones iguales, sin que ninguno de ellos pueda alterar el pacto, sin mediar el consentimiento recíproco.

Es contrario á la Constitución y á los principios universales de jurisprudencia, que el H. Congreso pueda alterar un contrato despues de estar en ejecución en daño de los interesados, en este caso de la Compañía, porque la ley cuando ha creado derechos contractuales, es inalterable, no puede romper el vín-

culo establecido, ni chocar contra el derecho adquirido.

La ley N.º 1530, sin base, fijó el 22 de diciembre de 1911 para la rescisión del contrato; y sin embargo de que esa ley se pasó á V. E. el 11 de enero, que se le puso el cúmplase el día 15 y que solo se publicó en «El Peruano» el día 26 de dicho mes, fecha del decreto de V E. se le ha dado efecto retroactivo, siendo así, que la línea había llegado ya á Sayán y que desde antes del 22

de diciembre se encontraba en la ciudad de Huacho.

La rescisión prevista por la cláusula 21 del contrato ley, no ha llegado, porque el tiempo para concluir la línea, que está ya terminada, ha estado en suspenso desde el 25 de febrero de 1910, en que V E. sometió al H Congreso, el proyecto de modificación de las cláusulas 14 y 21 de cuya propuesta se desistió la Compañía, desistimiento que bajo la forma de re chazo de las modificaciones, se produjo en la H. Cámara de Di putados el 21 de noviembre del año próximo pasado. Tal circunstancia la hizo notar V E. al Congreso en el Mensaje presentado el 28 de julio de dicho mes.

Además, V E. por la resolución de 22 de setiembre de 1908 mandó hacer nuevos estudios en las secciones de Pasamayo y Río Seco, y en las próximas á las Salinas de Huacho, estudios que se aprobaron muchos meses despues, y que por lo mismo, el plazo no puede contarse, sino desde que modificó esta última resolución á la Compañía, por ella se aprobaron los nuevos estudios. También VE. dispuso, á consecuencia del oficio del Cuerpo de Ingenieros de Caminos, de 24 de diciembre de 1910 y por resolución de 28 de enero

de 1911, que se hiciera nuevo estudio del ramal de Huacho á Sayán, el que solo se aprobó por V E, el 31 de marzo, es decir, ocho meses y días antes del 22 de diciembre, fecha fijada para la rescisión

V E. dispuso igualmente que la Compañía se abstuviera de comprar los materiales para la construcción de la línea mientras se resolvía el punto relativo á la electrificación; y aún cuando no fué posible cumplir esa orden, por estar ya el material contratado, sin embargo esa orden ocasionó demora en el trabajo, desde que sin los materiales, era imposible construir la línea.

No obstante que la Compañía tiene el convencimiento de que el plazo para la construcción de la línea está en suspenso, presentó escrito á V E. pidiéndole que se le concediera una prórroga, á fin de salvar toda duda, y tranquilizar á los capitalistas; y V. E., por la resolución de 28 de junio de 1910, declaró que estando suspenso el contrato en virtud de las modificaciones de las cláusulas 14 y 21, carecía de objeto por ahora, la solicitud de prórroga, desde que si el término no estaba corriendo, no había razón para prorrogarlo.—Por eso V. E., declaró sin objeto por ahora, pues de lo contrario, atentos los términos del recurso lo habría rechazado ó acordado para que en el primer caso la Compañía supiera que el término estaba en vigencia y se apresurara en los trabajos.

Con arreglo alcontrato ley, la rescisión establecida en la cláusula 21, es para el caso que la Compañía, por incapacidad, por falta de elementos, por abandono, por impotencia económica, no hubiera podido construir la línea dentro del plazo fijado; pero no para el caso de que la Compañía habiendo depositado Lp. 830.615 oro sellado, importado todos los materiales, con la oportunidad posible, dados los antecedentes relacionados, y contando con un cuerpo de ingenieros y con mil operarios, no haya terminado completamente todos los ramales el 22 de diciembre de 1911, fecha arbitraria, que se fijó en vista de los avances de los trabajos, y de los cálculos del ingeniero que V. E. designó, confiada en la fé que le prestaban los mandatos y resoluciones de V. E., que postergaban naturalmente el plazo señalado en la ley N.º 470, y que dada la forma en que se ejecutaban los trabajos no era posible que llegado el caso de que el mismo contratante que suspendió los plazos al mandar hacer nuevos estudios, declarase de hecho la rescisión del contrato, porque le conviene al Estado, para dejarlo sin efecto, no obstante, ser obligatorio é inamovible.

Discutiéndose en la Cámara de Diputados hasta el 21 de noviembre de 1911, la modificación de la cláusula 21, no se ex-

plica que pocos días después, el 29 de ese mes, se haya mandado que si la Compañía dentro de veinte días no ha terminado totalmente la línea, el Gobierno de acuerdo con esa cláusula, y no el Poder Judicial, debe declarar como se ha hecho la rescisión de un contrato, celebrado entre el mismo Gobierno y la Compañía, dentro del terreno de la ley y de los principios universales que rigen los pactos. Así, como la Compañía no podía declarar rescindido el contrato para libertarse de las obligaciones contraídas, asi tampoco el Gobierno como interesado y obligado en el contrato, no podía en el orden moral, declarar la rescisión, para eximirse de las obligaciones que asumió y para desconocer los derechos que mediante ese pacto ha adquirido la

Compañía.

Pero; V. E., al dictar el decreto declarando la rescisión, y al no haber observado la ley N.º 1530, como en concepto de la Compañía ha debido hacerse, ha olvidado que el Gobierno ha faltado á la obligación que le impone el contrato, de pagar el interés del 6% anual, sobre la suma de Lp. 830.513, por semestres que vencieron el 30 de junio y el 31 de diciembre del año próximo pasado. Si el Gobierno ha faltado al pago de los intereses, si hasta hoy no cumple con abonarlos, no es posible que el incumplimiento de su parte, lo autorice para declarar rescindido el contrato, porque la Compañía materialmente no pudo concluir la línea en un día fijo, no obstante tener el dinero, los materiales y los elementos de toda clase para hacerlo. Ni en el orden de la ley, ni dentro del régimen de los principios que sustentan las legislaciones, puede el interesado que falta al contrato, que por ese hecho ha quedado en suspenso, declarar rescindido el contrato, y aprovechar el daño del otro interesado, que ha cumplido fielmente su compromiso, en la forma pactada.

Tratándose de contratos, el Gobierno está en la misma condición que un particular, pero el Gobierno como es natural, tiene que ser más celoso, más exacto en sus compromisos, porque la fé nacional está de por medio y, en caso de duda, la

equidad no es posible que se deje de un lado.

La expropiación que V. E. ha declarado no puede realizarse, porque la línea está concluida, y la cláusula 21 se refiere á las secciones construidas, pero no á la línea terminada. Ahora, V. E., que encuentra en la expropiación la manera de no perjudicar á los tenedores de bonos, que los tomaron mediante el certificado expedido por el Señor Ministro del Perú en Francia, los perjudicaría si realmente fuera el caso de la expropiación; puesto que se manda que la expropiación se haga no conforme á lo establecido en la cláusula 14 del contrato de ley, desconoce sino por la tasación del perito que se nombre, lo que

es contrario al contrato.

La North Western Railway of Perú Limited, me ha encargado solicitar respetuosamente de V. E. la reconsideración del decreto de 26 de enero, del que tuvo conocimiento la Compañía después del aviso que se dió á V. E., de haber llegado la línea á Sayán, y de manifestar á V. E., que no acepta la rescisión, ni la expropiación que, al llevarse á cabo, importaría un despojo, que estoy cierto V. E., se apresurará á dejar sin efecto con un mejor estudio de los antecedentes de este asunto y del claro é incontestable derecho de mi mandante.

### Por tanto:

A V. E. pido: se digne acceder á lo que dejo solicitado.

Lima, 22 de febrero de 1912.

A. GARCIA IRIGOYEN.

Domicilio: calle de San José-Nº 363.

## Curso de los trabajos.

Excmo, Señor:

Alberto García Irigoyen, por The Nort Western Railway Company of Perú Limited, á V. E. respetuosamente digo: que cumplo con poner en conocimiento de V. E. que la línea férrea de Lima á Huacho ha llegado á Sayán, que es el término, y que sólo falta la sección de Lima á Ancón.

Ruego á V. E. se sirva tener presente el aviso á que este es-

crito se contrae.

Lima, 30 de enero de 1912.

A. GARCIA IRIGOYEN.

### OBRAS HECHAS EN LA LINEA.

Ancón, 11 de febrero de 1912.

Señor Director de Obras Públicas.

Lima.

S. D.

Los miembros de la comisión nombrada por el Supremo Gobierno para constatar las obras hechas en el ferrocarril de Lima á Huacho, elevamos á US. el acta que hemos formulado después de haber cumplido la comisión que se nos encomendó.

Dejamos constancia que el material fijo y rodante es, á

nuestro juicio, de muy buena calidad.

Dios guarde á US.

BENJAMIN ROCA.

ABRILL Y BORGOÑO.

E. G. Fraser Luekie.

H. G. MARIOTT.

### Acta.

En Ancón á 11 de febrero de 1912, reunidos los que suscriben nombrados por el Supremo Gobierno en comisión para constatar los trabajos hechos en el ferrocarril de Lima á Huacho, después de haber recorrido el ramal de Huacho á Sayán el día 9 del presente, hemos encontrado que las obras realizadas son las siguientes:

Terraplenes:—Falta refinarlos.

Enrieladura: De Huacho á Sayán colocada en toda su extensión, estando en esqueleto 26 kilómetros 700 metros.

Lastre: La parte lastreada está hecha con material de los costados.

Alcantarillas: Faltan diecisiete y ochenta cabeceras de tubos que deben ser de concreto.

Desvio de Paraderos: Faltan en Huaura, Desagravio, El Cármen, Anduhuasi y los de Sayán en construcción.

PLATAFORMAS DE PARADEROS: Huaura en construcción, faltan en Desagravio, Acaray, Vilcahuaura, Humaya. El Carmen, San Miguel, Andahuasi y Sayán.

CERCOS: Falta en toda la hacienda de Humaya, y parte de Caldera y Vilcahuaura, y más ó menos dos kilómetros en otros sitios.

Postes Telegraficos: Están colocados hasta el kilómetro veinte á partir de Huacho.

Instalación de agua para locomotoras: Faltan las de Humaya y de Sayán.

Pasos a nivel: Falta el macadam y los guarda-ganados

B. R.

E. G. F. L.

C. A. B.

H. G. M.

J. F. B.

Defensas del Rio Huaura: Falta completarla en la Sección de Piedra Gacha.

Fin de la linea: La línea termina setecientos metros más ó menos antes del puente de Sayán.

### Sección Huacho Ancón

Terraplenes: Están terminados, sólo falta refinar algunos sitios.

Enrieladura: Está terminada

Lastre: Toda la línea está lastreada con material de los costados.

ALCANTARILLAS Y TUBOS: Terminados.

Desvios de paraderos: Están terminados.

PLATAFORMAS DE LOS PARADEROS: Falta la plataforma del de Salinas.

Cercos: Están terminados.

Postes telegraficos: Están colocados.

Instalacion de agua en Huaral: Está lista. Pasos a nivel: Falta repasar el macadam.

Puente de Huaral: Está terminado.

Estación de Huacho: Construído el edificio para pasajeros, la bodega de carga, ramada para coches, y desvíos de la estación y concluyéndose sala de máquinas, maestranza,

falta el paradero del puerto y sus desvíos.

Nota: Hacemos notar que en algunos sitios donde los terraplenes son altos, se le ha dado á la plataforma cuatro metros cincuenta en lugar de tres, que son los estipulados, defendiéndolos con piedra á los costados, de la misma manera se han defendido algunos terraplenes bajos donde hay mucha arena.

BENJAMIN ROCA.

C. ABRIL Y BORGOÑO

E. G. Fraser Luekie

H. G. MARIOTT

Jose F. Barreda y Bustamante.

# Notificase la suspensión de trabajos.

Lima, 20 de Febrero de 1912.

Habiéndose rescindido por resolución de 26 de enero último, el contrato de construcción y explotación del ferrocarril de

Lima á Huacho y continuando no obstante la empresa ex-concesionaria de esta línea los trabajos de construcción;

# Se resuelve:

Notifiquese al representante de la empresa del ferrocarril de Lima á Huacho que, á partir del 26 de enero último fecha de la resolución del contrato de referencia, son de su cuenta y sin responsabilidad para el Estado los trabajos que ha ejecutado en dicha línea, debiendo suspenderlos en el día.

Registrese y comuniquese. Rúbrica de S. E.

GARCIA

## Se manda practicar la valorización de la línea.

Lima, 22 de febrero de 1912.

En ejecución de la resolución suprema de 26 de enero últímo; y

### Considerando:

1 ms

Que el artículo 2º. de la mencionada resolución dispone que debe procederse á la expropiación de la parte de la línea construída en el proyectado ferrocarril de Lima á Huacho, de acuerdo con el representante de la compañía concesionaria, y en conformidad con el contrato;

Que dicho contrato establece en el artículo 14 que el precio de la expropiación se fijará tomando como base, á falta de convenio entre los contratantes, el término medio de la cotización bursatil que obtengan en Inglaterra los valores de la Compañía durante los tres años anteriores, entendiéndose como valores las acciones y bonos que representen el capital invertido;

Que se hace por lo tanto indispensable determinar cual es ese capital invertido en la obra inconclusa, realizada hasta la fecha de la Suprema resolución antes citada que declaró la rescición del contrato, porque esta determinación es la única que permite fijar á su vez el monto de los valores que correspondan á ese capital y que debe ser pagado por el Gobierno en la forma

antes expresada;

Que no habiendo podido llegarse á convenio alguno con el concesionario respecto al monto de dichos valores, no hay otro medio de determinarlos que realizando una valorización de lo construído con arreglo á las especificaciones aprobadas para la construcción por medio de técnicos nombrados tanto por la Compañía concesionaria como por el Supremo Gobierno, los que deherán proceder conjuntamente sometiéndose á dirimencia en el caso de desacuerdo entre éllos;

#### Se resuelve:

1º.—Notifiquese al representante en esta capital de la Compañía concesionaria, para que dentro de tercero día nombre dos tasadores técnicos que junto con los del Gobierno procedan á verificar las valorizaciones indicadas, comenzando cada una de las dos comisiones que quedan formadas á desempeñar su cometido por los puntos extremos de la línea construída;

2º.—Nómbrase como tasadores del Gobierno á los ingenieros don J. A. Mac Clure y José F. Barreda y Bustamante y como dirimente al ingeniero de ferrocarriles, extraño al servicio del Estado, don A. J. Norris, respecto del cual la compañía de-

berá expresar si lo acepta ó nó;

3.º—Los gastos que originen esta resolución se cargaráná partida Nº. 7087 del Presupuesto General de la República.

Registrese y comuniquese. Rúbrica de S. E.

GARCIA

#### INFORME DE LA COMISION

Lima, marzo 30 de 1912,

Señor Director de Obras Públicas, S. D.

Cumpliendo la orden verbal que US. nos dió al Sr. [Mac. Lure y á mí, para que el domingo 3 del presente saliéramos á comenzar los trabajos de valorización del ferrocarril de Lima á

Huacho, trabajos ordenados por resolución Suprema de 23 de febrero del presente año, me constituí en Ancón el domingo 3 y como el Sr. Mac Lure no hubiese salido de Lima consulté á U.S. si seguía el viaje sólo, y al no recibir contestación seguí á Huacho é inmediatamente me ocupé de conseguir los útiles de campamento que no tenía y el 9 estaba listo para comenzar mis trabajos el lunes 11, cuando el mismo 9 recibí el siguiente telegrama.

«Orden Superior suspenda trabajos avalúo Ferrocarril. Limítese á constatar trabajos que se hacen. Queda suspendida por ahora contrata personal.

Por ausencia del Señor Director.

CACERES.

A este telegrama contesté:

Conforme orden, suspendo trabajos valorización. Despedí personal contratado, prévia pequeña indemnización. Trabajos

ferrocarril son conclusión obras empezadas

En cuanto á la indemnización del personal, aunque justa, no llegué á darla, creyendo que pronto recibiría orden de comenzar y como medio de asegurar esa gente para cuando recibiera dicha orden, y en cuanto á la constatación de los trabajos hechos

tengo que decir lo siguiente:

Terraplenes: Los terraplenes, cuya construcción he descrito en mi informe de 25 de noviembre de 1911, han sido reparados casi en su totalidad, se les ha dado el ancho y taludes convenientes y en las partes de arena más expuestas á la acción del viento, se les ha defendido por una capa delgada de piedra de cerro, con lo que se evitará que sean destruídos de una manera violenta, y por consiguiente eliminando en parte la principal causa de accidentes, como el ocurrido el 9 de diciembre de 1911.

En los valles de Huaral y Huaura han rellenado las zanjas de préstamo; solo la de Huaura presenta todavía secciones de zanjas, cuyo reyeno debe exigirse al recibir la línea.

Los cercos están terminados en el valle de Huaral, no así en el de Huaura, que tiene secciones sin hacer; como en Desagravio,

Humaya y El Cármen.

Enrieladura: Está terminada hasta Sayán y, aunque tiene secciones que no están suficientemente asentadas, su condición es aceptable, el asentamiento necesario sólo lo puede adquirir con el tráfico constante y los respectivos levantes.

Las eclisas, como he indicado en mis informes anteriores, son distintas de las estipuladas.

Lastre: Por lastre han puesto solo el material de los costados, como consta por el acta que en febrero elevó á US. la

comisión nombrada para constatar las obras hechas.

Respecto al lastre, pasé á US. en el mes de febrero un oficio manifestando la divergencia de opinión que había entre los constructores y el que suscribe, y como yo no puedo imponer mi opinión sobre lo que en el contrato no está debidamente estipulado, debo hacer constar que según mi parecer, la línea no está debidamente lastreada.

Pasos a nivel: Algunos permanecen deficientes, las ranflas para cruzarlos, son algo paradas para permitir el paso de carretas de las haciendas.

Guarda ganado: Son los mismos descritos en mi informe de 25 de noviembre.

Albañileria: Está terminada en su totalidad, es de concreto de buena calidad.

Estaciones: Faltan las de Ancón y Sayán, que no las han

empezado.

MATERIAL RODANTE: Al respecto ya he manifestado á US. mi opinión, es de buena calidad, pero las máquinas están muy estropeadas por el excesivo trabajo; y, como decía en mis anteriores informes, conviene que al recibir la línea sean revisadas por un mecánico competente.

Todas las máquinas las han traído á Ancón donde las van á

reparar.

sa.

Maestranza: Los edificios de maestranza y sala de máquinas son sumamente débiles; sus columnas reposan sobre estacas de madera clavadas en el suelo, y sus techos no permitirán ser usados para suspender pesos, ni de media tonelada, lo que se necesita confrecuencia en la limpieza y reparaciones del material rodante, necesitándose en consecuencia estar armando frecuentemente cabrías, lo que aumentará los gastos de conservación y reparación del material.

La instalación de la maquinaria de maestranza está inclu-

Debo hacer presente á US. que la Compañía constructora, contratista general de todos los trabajos, se ocupa de hacer la entrega de las obras de la Compañía Concesionaria, y que han cancelado á todos los contratistas, reservándose sólo unas pocas cuadrillas de conservación.

Por lo expuesto verá US. que es poco lo que falta para que terminen el ferrocarril entre Ancón y Sayán; el trabajo más importante es el lastre, pues el relleno de las zanjas y los cercos

que faltan no son de gran magnitud.

La línea tal como está, puede ponerse en explotación, tomando el Gobierno las medidas que crea conveniente, para que las obras que he indicado, como inconclusas, sean debidamente terminadas. Con esta medida la línea empezaría á producir algo aminorando las obligaciones del Estado y daría á los agricultores de los valles de Huaral y Huaura un pequeño auxilio que les haría menos sensible la plaga de gusanos que ha invadido las sementeras de algodón.

#### RESUMEN

1.º—Los trabajos de valorización no los ejecuto en acatamiento á la orden telegráfica de 9 del pte. que me ordenaba suspender dichos trabajos.

z.º—Los terraplenes los han reparado dándoles el ancho y taludes adecuados y defendiendo las partes más expuestas á la-

acción del viento con piedras de cerro.

3.º—En el valle de Huaura falta acabar algunos cercos y completar el relleno de las zanjas de préstamo.

4°.—La enrieladura está en condiciones aceptables.

5°.—Por lastre sólo han puesto el material de los costados. 6°.—Algunas ranflas de los pasos á nivel son algo paradas, para poder permitir el paso de las carretas de las haciendas.

7º.—La albañilería está terminada, es de hormigón de bue-

na calidad.

8°.—Faltan las estaciones de Ancón y Sayán.

9º.—El material rodante es de buena calidad, pero las locomotoras están muy estropeadas; las han traído á Ancón para refaccionarlas.

10°.—Los edificios de maestranza y sala de máquinas son muy débiles.

11º.—La línea puede ponerse en explotación, tomando medidas para que las obras inconclasas sean debidamente terminanadas.

Dios guarde á US.

Jose F. Barreda y Bustamante

Lima, 4 de abril de 1912

Póngase en conocimiento del Sr. Ministro.

ESPINOSA

Abril 23 de 1912.

Llevado al acuerdo del Sr. Ministro, téngase presente para su oportunidad.

ESPINOSA

### HONORARIOS DE LOS TASADORES DEL GOBIERNO

Lima, 4 de Marzo de 1912

Asígnase el honorario de sesenta libras á cada uno de los ingenieros don J. A. Mc Lure y don J. F. Barreda y Bustamante, comisionados para valorizar las obras que se han hecho en el ferrocarril de Lima á Huacho; debiendo la Contaduría del Ministerio de Fomento extender el respectivo libramiento á favor de cada uno de los expresados ingenieros por el importe de ese honorario mensual, que les será descontado por mitad de los que devenguen. Este egreso se aplicará á la partida N.º 7087 del Presupuesto General de la República.

Registrese y comuniquese. Rúbrica de S. E.

GARCIA

### GASTOS DE LA COMISION

Lima, 10 de Mayo de 1912

Visto el oficio adjunto del ingeniero don José Barreda y Bustamante, miembro de la comisión encargada de la valorización de los trabajos del ferrocarril de Lima á Huacho, en el que solicita se le abone la cantidad de Lp. 35.3.43 al saldo á su favor que arroja la cuenta que acompaña, relativa á los gastos que le ha demandado dicha comisión durante el mes de abril último y Lp. 4.0.00 que ha quedado adeudando como importe de una carpa usada adquirida para los referidos trabajos;

Estando debidamente comprobada la cuenta que presenta por el indicado saldo, y autorizado por este Ministerio por resolución de 22 de febrero último para efectuar los gastos que ori-

ginara la comisión mencionada;

#### SE DISPONE:

Pásese á la Contaduría del Ramo para que se extienda un libramiento á la orden del ingeniero Barreda y Bustamante por la cantidad de treinti nueve libras, tres soles cuarentitres centavos, (Lp. 39-3-43)) con cargo á la partida N.º 7087 del Presupuesto General vigente, debiendo presentar oportunamente la correspondiente factura cancelada por la carpa adquirida.

Registrese y pásese á la Contaduria.

GARCIA.

DASE POR TERMINADA LA COMISIÓN SOBRE VALORIZACIÓN DE LA LINEA

Lima, 14 de Junio de 1912.

Habiéndose autorizado por resolución de 1.º del mes en curso el tráfico provisional por el ferrocarril de Ancon á Huacho y Sayán:



#### GASTOS DE LA COMISION

Lima, 10 de Mayo de 1912

Visto el oficio adjunto del ingeniero don José Barreda y Bustamante, miembro de la comisión encargada de la valorización de los trabajos del ferrocarril de Lima á Huacho, en el que solicita se le abone la cantidad de Lp. 35.3.43 al saldo á su favor que arroja la cuenta que acompaña, relativa á los gastos que le ha demandado dicha comisión durante el mes de abril último y Lp. 4.0.00 que ha quedado adeudando como importe de una carpa usada adquirida para los referidos trabajos;

Estando debidamente comprobada la cuenta que presenta por el indicado saldo, y autorizado por este Ministerio por resolución de 22 de febrero último para efectuar los gastos que ori-

ginara la comisión mencionada;

### SE DISPONE:

Pásese á la Contaduría del Ramo para que se extienda un libramiento á la orden del ingeniero Barreda y Bustamante por la cantidad de treinti nueve libras, tres soles cuarentitres centavos, (Lp. 39-3-43)) con cargo á la partida N.º 7087 del Presupuesto General vigente, debiendo presentar oportunamente la correspondiente factura cancelada por la carpa adquirida.

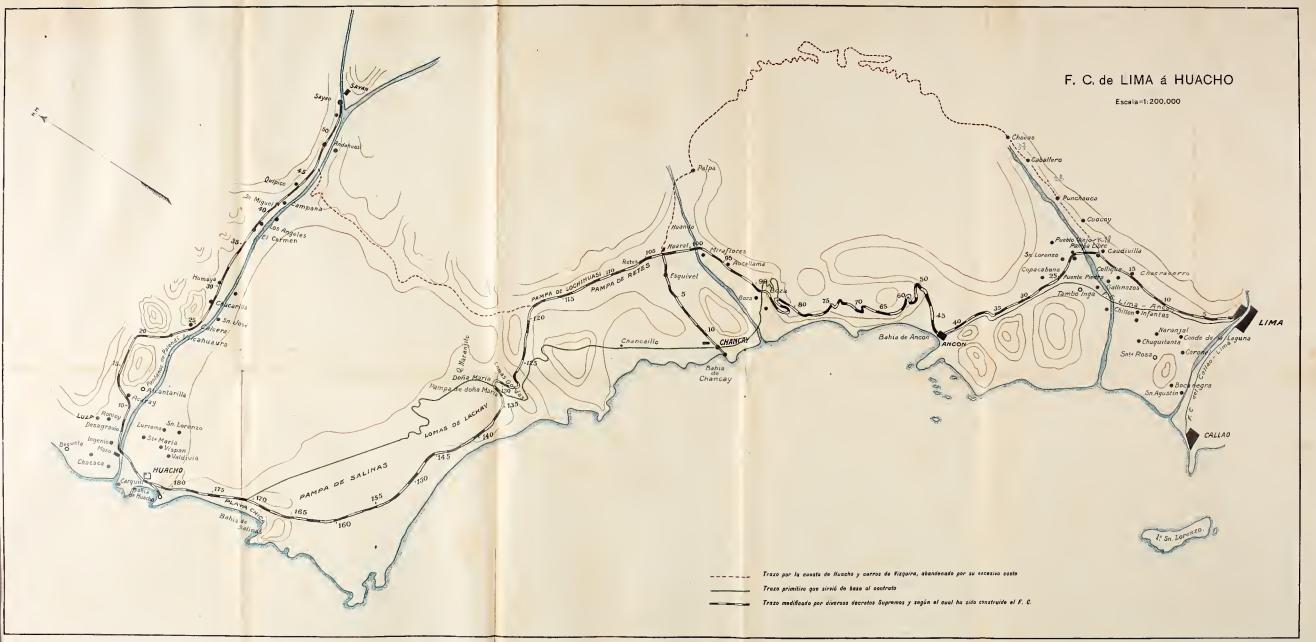
Registrese y pásese á la Contaduría.

GARCIA.

Dase por terminada la comisión sobre valorización De la linea

Lima, 14 de Junio de 1912.

Habiéndose autorizado por resolución de 1.º del mes en curso el tráfico provisional por el ferrocarril de Ancon á Huacho y Sayán:





### SE RESUELVE:

Dáse por terminada la comisión confiada por resolución de 22 de Febrero último á los ingenieros don J. A. Mc .Lure y José Barreda y Bustamante para valorizar los trabajos ejecutados en el ferrocarril de Lima á Huacho; debiendo el primero de los ingenieros referidos percibir su honorario hasta el 15 del mes en curso, y el segundo hasta el 31 de Mayo próximo pasado, fecha en la que renunció su cargo.

Registrese y comuniquese. Rubrica de S.E.

García.

# Variantes adoptadas en el trazo.

Lima, mayo 18 de 1912

Señor Director de Obras Públicas.

S. D.

Las variantes adoptadas en la construcción del ferrocarril

de Lima á Huacho son tres:

1a.—Desde la bajada de Pasamayo de donde se ha llevado la línea á Huaral en vez de pasar por Chancay, como se estudió al principio.

Esta variante está legalizada por resolución Suprema del 31 de diciembre de 1908 por la que se denegaba la solicitud de los vecinos de Chancay, que pedían que la línea pasara por su pueblo.

2a.—La segunda es la sección de Salinas.

3a.—La tercera que es la más importante, es la compren-

dida entre Acaray y Humaya.

La adopción del trazo seguido no está bien claro en el expediente. En el primitivo trazo la línea pasaba por la pampa de «La Industria» y la «Callejonada»; posteriormente según informe del ingeniero Sr. E. Villarán, del 15 de julio de 1909 la Compañía hizo un estudio pasando por el monte de Vilcahuaura, y aunque los planos de ese estudio se encuentran en el Cuerpo de Ingenieros Civiles, no hay en el expediente ningun decreto ó resolución que los apruebe, pero no es tampoco el primitivo trazo el seguido sino una segunda variante entre Vilca-

huaura y Humaya.

Por lo expuesto se vé que no está claramente determinado cual de los tres trazos debía haberse seguido, y si se adoptó el del monte Vilcahuaura, que es el mejor, como desde el principio lo dijo el Sr. Villarán, porqué no se siguió?

En cuanto á la longitud de los desvíos en el presupuesto se consideró en globo 9 km. 900 con 111 cambios completos, avaluado en Lp. 18552, comprendidos los de la sección de Lima á Ancon; pero este valor está incluído en el precio medio del importe pactado por kilómetro.

Dios guarde á US.

Jose F. Barreda y Bustamante.

GASTOS POR INSPECCIÓN DE TRABAJOS.

Lima, 14 de Febrero de 1912

Debiendo abonarse al ingeniero don J. F. Barreda y Bustamante su honorario de Lp. 20 por la primera quincena del mes en curso, como miembro de la comisión encargada de la inspección de los trabajos del ferrocarril de Lima á Huacho; Estando á la Suprema resolución de 9 del presente mes;

Se resuelve:

Extienda la Contaduría del Ramo un libramiento á la orden del expresado ingeniero Barreda y Bustamante por la cantidad de 20 libras (Lp. 20),con cargo á la partida destinada á extraordinarios del Ramo en el Presupuesto General.

Registrese y pásese á la Contaduría.

GARCIA.

# Lima, 23 de febrero de 1912.

Vista las cuentas que presenta el ingeniero don José F. Barreda y Bustamante relativas á la inversión de las Lp. 30.0.00, que recibió á mérito de la resolución de 2 de diciembre último, para los gastos de la comisión que se le confirió en el ferrocarril de Lima á Huacho por Suprema resolución de 13 de noviembre; y necesitándose se le provea de más fondos para continuar atendiendo á dichos gastos;

### SE RESUELVE.

Extiéndase por la Contaduría del Ministerio de Fomento á favor del expresado ingeniero Barreda y Bustamante, un libramiento por la suma de veinte libras (Lp. 20.0.00) con cargo á la partida de extraordinarios del Ramo del Presupuesto General de la República, debiendo el citado ingeniero rendir en su oportunidad la respectiva cuenta documentada.

Registrese. Rúbrica de S. E.

GARCIA.

# Lima, 26 de febrero de 1912.

Debiendo abonarse al ingeniero don José F. Barreda y Bustamante su honorario de Lp. 20.0.00 por la segunda quincena del mes en curso, como miembro de la comisión encargada de la inspección del ferrocarril de Lima á Huacho;

Estando á la Suprema resolución de 9 del mes en curso;

### SE DISPONE:

Extienda la Contaduría del Ramo un libramiento á la orden del expresado ingeniero Barreda por la cantidad de veinte libras (Lp. 20.0.00),con cargo á la partida destinada á extraordinarios de este Ministerio en el Presupuesto General de la República.

Registrese y pásese á la Contaduría.

GARCIA

#### Tráfico.

SE PIDE INFORME TELEGRAFICO PARA PERMITIR EL TRAFICO.

Lima, 4 de Enero de 1912.

Señor Ingeniero Barreda.

Huacho.

Alcalde y notables de Huacho solicitan de S. E. autorice tren de recreo á Ancon el día 6. Diga si no hay peligro tráfico ese tren y velocidad máxima con que este debe correr. Conteste inmediatamente.

ESPINOSA.

Informe.

Lima, 5 de Enero de 1912.

Señor Director de Obras Públicas.

S. D.

En contestación á su telegrama de 4 del pte., recibido en esta, siento tener que manifestar á U. S. que la línea de Ancón á Huacho, no ofrece las garantías suficientes para permitir trenes de ninguna clase, exceptuando los de trabajo.

Dios guarde á U.S.

Jose F. Barreda y Bustamante

Huacho, 2 de Abril

SOLICITUDES PIDIENDO SE ENTREGUE LA LINEA AL TRAFICO

Excmo. Presidente República.

Lima.

Vecinos de Sayán y agricultores de los valles de Huaura rogamos V. E. quiera dictar providencias entregar tráfico público ferrocarril Lima Sayán que se halla expedito. Estamos vísperas cosechas y carecemos medio trasporte, pues confiados verificarlos via ferrea hemos enagenado los que poseíamos. Tal situación irróganos graves perjuicios que vuecencia puede apreciar.

Fraser Lukie, Guillermo Cossio, Domingo Laos, Manuel Ve-

lásquez, Pedro Roca García. Siguen las firmas.

Chancay. 2 de marzo

Excmo. Presidente de la República.

Lima

En representación del H. Concejo que presido y de la villa de Chancay, tengo el honor de dirigirme á V. E. para que se digne disponer sea puesta al servicio público la sección del ferrocarril de Ancón, Chancay y Huacho, que se encuentra hoy completamente terminada.

LIZARDO VISQUERRA.—Alcalde.

Chancay, abril 2

Sr. Presidente de la República

Lima.

En representación del Sindicato Agrícola de Chancay y Huaral, formado por todos los hacendados, me es honroso presentar esta solicitud á V. E. para que se digne hacer poner al tráfico público la sección del Ferrocarril de Ancón á Huacho que está definitivamente terminada. Los señores Graña y Vizquerra quedan encargados por el sindicato para recibir verbalmente de V. E. su determinación.

> ANTONIO GRAÑA. Presidente del Sindicato.

Chancay, 3 de abril.

Al Excmo. Señor Presidente Constitucional del Perú,

Lima.

Municipalidad del distrito de Huaral, que suscribe y comercio, pide á VE. el tráfico diario del ferrocarril de Lima á Huacho. Esta corporación oficial agradece anticipadamente la atención de V. E.

Sebastian Cahuas, Alcalde, Gregorio Caceres, síndico, Ramon Guzman, regidor, Pedro T. Aparicio, síndico.

Huaral, abril 7

Excmo. Presidente República.

Lima.

Suscritos comerciantes Huaral esperan V. E. abra tráfico público línea ferrocarril Huacho cuanto antes, por reclamarlo así necesidades comercio marcando era progreso engrandeci-

Luis M. Gamio, Cia. Melquiades Lanegra Romero, Pablo

Pando. Siguen las firmas.

#### Excmo. Señor:

Los que suscriben hacendados y comerciantes de la provincia de Chancay ante V. E. respetuosamente decimos: que no obstante que hace algún tiempo que la línea férrea á Huacho y Sayán está completamente concluída y en condiciones de prestar importantes servicios á la provincia de Chancay, aun no ha sido entregada al tráfico público, por lo cual ocurrimos á V. E. á fin de que se sirva en vista de las favorables condiciones en

que se encuentra, ordenar se ponga al servicio.

No se ocultará á V. E. el interés que para nosotros, como para todos los demás industriales de la provincia citada, tiene el uso del F. C., hoy, con mayor razón si se considera que en atención á que estaba al terminar el ferrocarril, y siendo para nosotros mas económico y provechoso su uso nos hemos desprendido de los elementos de trasporte que antes poseíamos, encontrándonos en la situación de carecer de medios para movilizar nuestros productos, con grave daño para nosotros y para el país.

En efecto, la abundante cosecha de algodón en los valles de Huaura, Chancay, Huaral, Aucallama y Sayán ha comenzado ya á recogerse y careciendo, como queda dicho, los agricultores de elementos de trasporte se encuentran en la imposibilidad de movilizarla, lo que no sólo les afecta á éllos sino también al país que recibe el beneficio consiguiente á la extracción y venta de

ese artículo.

La industria cañavelera de los valles de Huaura y Huacho, así como las obras existentes en la provincia, se resienten así mismo y por la causa indicada, de facilidades para el trasporte de sus productos lo que podrían hacer fácil y económicamente por medio del ferrocarril, cuya construcción es felizmente un hecho realizado.

A pesar de dictarse la ley que autorizó la construcción de esta vía férrea, se fijó una tarifa relativamente baja, como medio de favorecer el desarrollo industrial de la provincia de Chancay, nosotros estimamos en todo lo que vale esta importante obra y deseando evitar en todo lo posible el gravamen que ella puede imponer al Estado, estamos llanos á aceptar que se aumente la tarifa en esta forma:

1.º—Establecer una cuarta clase que tendrá por flete lo establecido en la tarifa convenida en el ferrocarril de Lima á Huacho, como de tercera clase ó sea de S. 0.04 K. T.

2.º—Dejar sin precio determinado entre otros artículos principalmente el carbón y la caña de azúcar, cuyo flete debe calcularse al costo y según cada caso particular

3.º—Dejar como está convenido en el contrato del ferrocarril de Lima á Huacho la tarifa de pasajeros, equipajes y ganado.

4.º-Tomar como base de clasificación la que hoy tiene el

F. C. Central.

5.º—Sobre esta clasificación hacer el aumento del 50 % sobre flete del ferrocarril Lima á Huacho exceptuando los artículos que se enumeran al pié y que se clasificarán en cuarta clase.

Artículos que serán considerados en cuarta clase.

Flores vivas
Carne fresca
Frutas frescas
Harina
Legumbres frescas

Pasto seco Pescado fresco Semilla de Algodón

camotes, yucas, zapallos.

Convicción nuestra es que el ferrocarril tendrá carga bastante para cubrir no sólo sus gastos, sino para que en breve tiempo pueda satisfacer el interés pactado en el contrato; pero por nuestra parte consideramos justo contribuir con un mayor flete como medio de colocar al Estado en condiciones de soportar pérdida ó de reducirla á una suma mínima.

Debemos hacer presente á V.E., aún cuando el hecho es notorio, que nosotros representamos la más alta producción de la provincia, de manera que nuestro asentimiento al alza de las tarifas, será justificación bastante para que V. E. así lo acuerde ó lo solicite del H. Congreso como modificación del contrato res-

pectivo.

En vista de lo expuesto, á V. E. rogamos mande que se entregue á la brevedad posible al tráfico público, el ferrocarril de Ancón á Huacho y Sayán, con lo cual prestará innegable bien á la importante provincia de Chancay.

Por tanto:

A V.E. pedimos se digne acceder á nuestra justa petición.

Lima. mayo 2 de 1912.

ABRAHAM GRAÑA.

ARTURO ACUÑA.

Luis F. Del Solar.

MANUEL DE L'AS CASAS.

p. p. Wing On Chong y Cia. Leon Chum Ruiz.

C. PALACIOS.

MIGUEL ECHENIQUE. B. VIZQUIRRA.

SOLAR Y HERMANO.

LEON CHUM RUIZ.

p. p. Angel de las Casas. Luis F. de las Casas.

p. p. la Hda. «Humaya». G. Salinas Cossio.

Por la Hda. Torre Blanca. p. p. Wing Len Yuen Cia. Chin Sin Yuen.

Chancay, 4 de mayo

Antonio Graña

Lima.

Deseo me considere en la solicitud al Gobierno en el tráfico del ferrocarril de Lima á Huacho.

Julio Laos.

Huacho mayo 4

Antonio Graña

Lima.

Siguientes hacendados constituyen el valle de Sayán y parte de Huaura se adhieren á las modificaciones propuestas á la tarifa: Luckie, Cortez Battistolo, Casas, Dallorto, Roca y Velez. Vea. Ud. Domingo Laos y Guillermo Salinas que están Lima.

BENJAMIN ROCA.

# Chancay, 4 de mayo

Presidente Sindicato Chancay.

Lima.

Rogámosle tomar nota de nuestra adhesión á solicitud presentada por agricultores valle solicitando tráfico ferrocarril.

Melquiades Lanegra Romero, Pedro Aparicio, Pablo Pando, Luis Gamio, Eusebio Acasuzo, Kuong Wo Long, Wing Lin Chong, Win Lee Yueng, Sin Cheng, Kee Wing On Long, Kuong Tun Chong, Yon Lun Chong, Kuen Wa Yuen.

INFORME PEDIDO PARA ENTREGAR LA LÍNEA AL TRÁFICO

Lima, mayo 11 de 1912.

Señor Director de Obras Públicas.

S. D.

En mi poder el telegrama de US. fecha 7 del presente y dirigido á Huacho, por el cual me ordena hacer una inspección final é informar sobre el estado de los trabajos y que regresara á Lima á decir lo que falta, para entregar al tráfico público, el ferrocarril de Lima á Huacho.

Como hace pocos días recorrí á pié parte de la línea y el resto en carro de empuje y en tren, no necesitaba un nuevo recorrido para poder informar y dado el estado de paralización en que han estado los trabajos, este informe se reduce á confirmar y rectificar algunos puntos de mis informes anteriores.

Como también se trata de un informe, cuyo principal objeto es saber si se puede entregar al tráfico público la línea de que me ocupo, debo decir á US. que, la línea está inconclusa y los trabajos que faltan no impide el tráfico de trenes; pero que el Supremo Gobierno debe exigir á la Compañía concesionaria una garantía de que concluirá las obras que faltan y que compondrá las débiles ó mal ejecutadas.

Una condición previa para la garantía del tráfico es modificar la disposición de los breques de mano, en los carros de carga, pues tal como están construídos son ilusorios, solo se les puede manejar estando los trenes parados y serán inútiles estando los trenes en marcha, el que quedaría sin ese elemento de seguridad en caso de descompostura del breque neumático.

El estado en que se encuentran los trabajos es el siguiente: Terraplenes: Como decía en mi informe del 25 de noviembre de 1911 los terraplenes son construídos del material de los costados, en su mayor parte arena, á excepción de Salinas y los valles. Como el viento Sur azota constantemente á los terraplenes de arena, los destruye, y esto que decía en mi informe de 25 de noviembre fué confirmado por el accidente ocurrido el 9 de diciembre con el tren arrastrado por la máquina N.º 3,que en el km. 29 se encontró, con que el terraplen de arena, lo había destruído el viento, dando lugar al descarrilamiento de la máquina y que incrustándose las ruedas en la arena del terraplen se volteará sobre su costado derecho.

Los constructores han tratado de salvar este defecto de una manera que la considero ejecutada muy deficientemente. Algunos de los terraplenes, sobre todo en las secciones más peligrosas, los han cubierto de una capa de piedra, pero tan delgada que no durará dos años, en cuyo plazo será necesario renovarla aumentando los gastos de conservación; pues la piedra se irá enterrando constantemente en la arena y otras rodarán sobre los taludes de los terraplenes, y como algunos tienen mas de 10 ms. de altura y sobre faldas de cerros, será más costoso recogerlas para volverlas á poner que traer material nuevo. En cuanto á los cortes en arena, como he dicho en mis informes anteriores, no le encuentro remedio, tendrán que cubrirse con la arena arrastrada por el viento.

Como decía en mi informe del 30 de marzo, en el valle de Huaura hay secciones de terraplenes angostos lo mismo que algunas zanjas de préstamo profundas y no dudo que la Compa-

nía accederá á componerlas, dado que es su obligación.

En mi informe indicado tratando de las zanjas de préstamo, cuyo talud era muy parado, decía que aun el mismo riego de los terrenos vecinos, humedeciendo el costado de las zanjas, tenía que derrumbarlas, ocasionando la destrucción de los terraplenes y tapias; desgraciadamente he visto confirmarse esta previsión, pues á mediados de abril encontré en el fundo «El-Carmen» dos secciones de tapias derrumbadas ¿Cual sería la consecuencia; si se recibiera esta línea, incondincionalmente y con estos defectos? Que los gastos de reparaciones y reconstruccio-

objeto de que el viento no los destruya, pero no como lastre,

pues el lastre debe ir bajo los durmientes y entre ellos.

El objeto del lastre es variado, debe ser de un material que reuna las condiciones siguientes: resistencia á la compresión, que trasmita á los terraplenes, lo mas uniformemente posible, las presiones que recibe de los durmientes y que tenga elasticidad.

En el ferrocarril de que me ocupo han prescindido de estas consideraciones y no han puesto mas lastre que del material de los costados de la línea, el que si fuera solo de arena ó grava, reuniría en parte las condiciones del lastre; pero la que se encuentra es en su mayor parte arcillosa y reducida al estado de polvo fino y por consiguiente inaparente.

En las lomas y valles la falta de lastre es más grave, pues con la humedad de las lloviznas del invierno y con los desbordes de las acequias, entran en fermentación las materias orgánicas, que contiene la tierra, las que en contacto con lo durmientes, que son los sitios donde se acumula mas la humedad,

los ataca destruyéndolos rápidamente.

Pasos a nivel: Como decía en mi informe de 30 de marzo, algunos son muy parados y sin guarda rieles, principalmente los cruza el camino de la Chácara «Maní» km. 1.224 á partir de

Sayán y á otros le falta el macadam.

Guarda ganado: Al respecto en mi informe de 25 de noviembre de 1911 decía: Los aparatos para impedir la entrada del ganado á los terraplenes me parecen buenos en su forma, pero no en su calidad, son unos cajoncitos sin fondo, de madera de 1" x 4" atravesados por tablitas inclinadas, en forma de celosía, en los que al pisar el ganado, resvala las patas metiéndolas entre dos tablitas; estos aparatos son como digo de mala calidad, su duración tiene que ser insignificante, pues no es posible que tablitas aseguradas al cajoncito por clavos, puedan resistir las pisadas de los animales al querer pasar por ellas. Esto que decía el 25 de noviembre, he tenido la desgracia de verlo realizar; todos los guarda ganado que he encontrado entre Sayán y Vilcahuaura están rotos y sus servicios inútiles.

Albañileria: En mi informe del 30 de marzo del presente año decía. La albañilería está terminada y es de buena calidad. Sin contradecir esto, puedo afirmar que, no obstante de estar terminada y ser de buena calidad, durante los trabajos de valorización, como disponía de gente, traté de examinar sus cimientos y he encontrado que las alcantarillas de 0.50 de luz y las cabeceras de los tubos están sentadas sobre el terreno natural y algunas cabeceras de tubos socavadas por el golpe del agua;

nes, durante la explotación, recargaría enormemente los gastos

de explotación, que el Estado está obligado á cubrir.

Aunque algunas personas, entre ellas miembros de la Peruvian Corporation, digan que la línea está en buenas condiciones, siento tener que hacer presente que dichos caballeros hicieron un viaje rápido de recreo en la línea preparada de antemano para el objeto y que ninguno de ellos se molestó en examinar las obras construídas. Fácil es hacer un viaje rápido de recreo, y con suave movimiento, pero son costosos estos viajes, que solo con cierto objeto pueden arriesgarse en líneas inconclusas,

Esto no quiere decir que me oponga al tráfico público, pues soy de opinión que los servicios de este ferrocarril se entreguen al público en el día, pues peligro inminente para su explotación no lo hay, pero sí lo habrá si no se atiende debidamente á su conclusión y buena conservación y una renovación del material rodante dañado, que debía entregarse al tráfico nuevo y no destrozado, por excesivo trabajo, como están algunas locomotoras. Insisto en esto no por el espíritu de dañar á nadie, sino por el deber que en mi puesto tengo de ver que el Estado no se grave con lo que no está obligado á gravarse; se paga un trabajo caro, debe exigierse bueno, sin salirse de las estipulaciones pactadas.

Enrieladura: Como decía en mi informe del 30 de marzo está terminada hasta Sayán y aunque no está suficientemente asentada su condición es aceptable y los gastos que ocasione los levantes necesarios, hasta que desaparezcan las causas de asentamiento, siendo la principal la falta de rameo (en la enrieladura no se ha conocido las ramas) deben ser por cuenta de

la Compañía.

Lastre: Tengo que insistir nuevamente sobre ellastre, que no se conoce en este ferrocarril, no obstante haberse considerado en el presupuesto; si el lastre es más costoso de los que se consideró en el presupuesto, es ya tarde para fijarse en ello, pues el Gobierno aceptó el presupuesto que le presentaron y si se tratase ahora de que es caro el lastre y que no está la Compañía en la obligación de ponerlo, creo que el mismo derecho tendría el Gobierno para no pagar los cortes en arena y que se consideraron como roca dura en el presupuesto, y cuya diferencia importa mas de Lp. 80000 en contra del Estado.

Respecto á mi opinión sobre el lastre, no habiendo el Ministerio absuelto mi consulta, tengo que repetir en parte lo

que decia en mi informe del 25 de noviembre de 1911.

No existe lastre en ninguna parte de la línea, en algunos sitios han cubierto algo de los terraplenes con piedras, con el puedo indicar algunos de los puntos donde he hecho esta observación y son á partir de Sayán km. 0.280, 0.340, 0.615 (tubo socavado por el agua), 1.266 (tubo socavado), y otros muchos

que sería largo é inútil citarlos.

También he encontrado alcantarillas de largo insuficiente, principalmente la que está en el camino de «Maní» km. 1.220; las ramplas del cruce de este camino son muy paradas y desbordan sobre las entradas de la alcantarilla obstruyéndo las, y la obstruirán mucho mas si completan el relleno necesario para que las ranflas no sean tan paradas.

Estaciones: Faltan las de Ancón á Sayán, que no se han

empezado; las demás están listas para prestar sus servicios.

Maestranza: Como decía en mi informe anterior, el edificio es sumamente débil, sus columnas reposan en estacas de madera empotradas en el suelo, en lugar de empotrar sobre albanilería; como en estos edificios tiene que haber humedad, proveniente del lavado de las máquinas, las estacas que sirven de cimientos se pudrirán y toda la obra quedará en falso; además las columnas y techos son tan débiles que no resistirán el menor peso y quizá ni los ejes y contra ejes de trasmisión.

La maestranza está inconclusa, falta los motores que deben dar movimiento á la maquinaria y sobre todo una bomba con suficiente presión, para el lavado de los calderos de las máqui-

nas.

MATERIAL RODANTE: Como decía en mis informes anteriores el material rodante es de buena calidad, pero está muy estropeado; á las locomotoras se les ha tenido en trabajo constante y pesado y sin lavar convenientemente sus calderas, y si algun lavado se ha hecho ha sido sin la suficiente presión del chorro de agua, para que pueda arrastrar los cedimentos dejados por la producción del vapor, y no dudo que muchos de los tubos de los calderos, así como las cajas de fuego, estén dañadas y éste tendrá que exigir durante la explotación, mayores y mas costosas raparaciones que las que estaría el Estado obligado á sostener, si se entregara el material rodante en buenas condiciones.

Tengo que insistir nuevamente en lo que he dicho en mis anteriores informes, que mis conocimientos sobre mecánica solo son generales; no puedo ni debo asumir responsabilidades sobre un ramo de ingeniería al que no me he dedicado, y solo estoy obligado á hacer indicaciones sobre cosas que he podido observar durante la construcción de los ferrocarriles, donde he trabajado y suplico nuevamente al S. Gobierno se sirva mandar

un ingeniero mecánico, competente y con experiencia suficiente

para poder informar sobre el estado del material rodante.

Valorización de las obras por concluir: En cuanto al importe de lo que falta y de las reparaciones que hay que hacer, no es posible hacerlo á simple vista y no lo creo conveniente; no es posible aplicar á trabajo menudos y diseminados á lo largo de la línea, el precio unitario que á obras en conjunto, y no es dinero lo que el Estado está obligado á recibir en compensación de obras inconclusas ó mal ejecutadas, sino que, segun mi modo de pensar, se debe pagar con puntualidad lo pactado, pero se debe exigir trabajo bueno y completo, todo en armonía con el contrato pactado.

#### RESUMEN

Reasumiendo lo dicho y en contestación al telegrama de US. del 7 del presente, puedo decir que:

1º.—La línea no está terminada conforme al contrato.

2°.—Las obras que faltan y las reparaciones que hay que hacer no impiden ni son un peligro para un tráfico provisional.

3º.—Soy de opinión que puede entregarse provisionalmente la línea al tráfico público, debiendo el S. Gobierno tomar las medidas que crea conveniente para obligar á la Compañía concesionaria:

a) modificar la disposición de los breques de mano en los

carros de carga.

- b) aumentar la capa de piedra protectora de los terraplenes en arena y hacerla extensiva á todos los terraplenes de este material.
- c) Anchar los terraplenes angostos y rellenar las zanjas de préstamo profundas.

d) Reconstruir por su cuenta las tapias derrumbadas ó

que se derrumben.

e) Suavisar el talud del corte entre los kemls. 4.880 y 5.100 á partir de Sayan (en «Cañas»),dándole una inclinación del 1-1 pues es de arena muy delesnable.

f) En la enrieladura hacer un levante general, haciendo desaparecer las ondulaciones que presenta y darle un perfil defi-

nitivo.

g) Lastrear la línea convenientemente, debiendo ramear el lastre debajo de los durmientes con ramas de fierro y no con los mangos de las palas como lo han hecho.

h) Completar los pasos á nivel, poniendo los guardarieles

que faltan y el macadan, pactado en el contrato.

i) Sustituir los guarda ganado por otras de mayor duración; los colocados no duran dos meses.

j) Reconstruir todas las alcantarillas y cabeceras de tubos que no tengan cimientos y alargar las que son cortas.

k) Construir las estaciones de Ancón y Sayán así como

arreglar los desvios de la primera que son provisionales.

I) Reconstruir el edificio de la maestranza por ser débil y reforzar el de la sala de máquinas; debiendo en todo caso hacerles cimientos de albañilería en lugar de las estacas en que descansan los pilares.

m) Rechazar las locomotoras que segun el ingeniero mecánico que nombre el S. Gobierno, no estén debidamente repa-

radas.

n) Completar los relages que deben defender los terraplenes en los sitios amagados por el mar con piedras de peso adecuado, para resistir la fuerza de las olas.

Dios guarde á Ud.

Jose F. Barreda Y Bustamante

#### AUTORIZASE EL TRAFICO PROVISIONAL

Lima, 22 de mayo de 1912

Apareciendo de la última inspección de la línea férrea de Lima á Huacho, practicada por el ingeniero don José F. Barreda y Bustamante, que puede hacerse tráfico provisional por dicha línea; y

Atendiendo á los reiterados pedidos de los hacendados de los valles que atraviesa el ferrocarril mencionado y de los co-

merciantes y vecinos de Chancay y Huacho;

#### SE RESUELVE:

Autorízase al representante de «The North Western Raiway Company of Peru Limited» para que entregue provisionalmente al servicio público el ferrocarril de Ancón á Huacho y Sayán, sin que esta autorización modifique en nade la resolución de 26 de Enero último. Registrese, comuniquese y publiquese.

Rúbrica de S. E.

GARCIA.

#### FORMA DEL TRAFICO

Excmo. Señor:

Alberto García Irigoyen, por North Western Railway Company of Peru Limited, concesionarios para la construcción y explotación del ferrocarril de Lima á Huacho, á V. E. respetuosamente digo: que acabo de imponerme que V. E. por la resolución de 22 del presente, ha mandado que la Compañía entregue al tráfico público la línea desde Ancón á Sayán, quedando vigente el decreto de 26 de enero último, que está observado por la Compañía y sobre lo cual me permito, recordar á V. E. que pende la reconsideración que oportunamente solicité, y ahora reitero.

Como á la Compañía no le es posible hacer el tráfico inmediatamente, desde que no tiene completo el personal necesario ni V. E. de acuerdo con el contrato ha nombrado los dos representantes que deben intervenir en la explotación; pero su natural deseo de satisfacer á la brevedad posible el propósito de V. E. de beneficiar á los agricultores de los valles atravesados por el ferrocarril, he arreglado que el Sr. Lerche representante de la Compañía, á cuyo cargo corrió la construcción del ferrocarril, que haga el servicio con sus trenes de conservación, durante un corto plazo dentro del cual la Compañía tendrá su personal para hacer el servicio definitivo y satisfactorio.

Dada la forma en la que la explotación se va hacer por ahora, no es posible que deje deficit, pero si alguno existiera, previa la comprobación respectiva, V. E. atenderá á su pago, conforme á la cláusula octava del contrato, que no es posible

alterar.

De acuerdo con lo que dejo expresado, y salvo orden en contrario de V. E., el tráfico entre Huacho y Sayán, que es la mas urgente, principiará el sábado primero de junio, y el primer tren de Ancon á Huacho partirá el día miércoles 5 de dicho mes.

Ruego á V. E. se sirva tener presente lo que dejo expuesto.

Lima, 29 de mayo de 1912.

A. GARCIA IRIGOYEN

Excmo. Señor:

Alberto García Irigoyen, representante de North Western Railway Company of Peru Limited, concesionarios para la construcción y explotación del ferrocarril de Lima á Huacho, á V.E. respetuosamente digo: que por mi escrito de 29 de mayo ppdo, manifesté á V.E. la forma en que de momento la Compañía podía atender al tráfico público del ferrocarril entre Ancón y Sayán, forma que V.E. se dignó aceptar por un plazo que vencerá el 15 del presente mes. En virtud de esa autorización los trenes están corriendo desde el día 1º. á satisfacción general y con arreglo al itinerario provisional que se ha establecido.

Subsistiendo hoy los mismos motivos que expresé en mi citado escrito, ruego á V.E. se sirva prorrogar hasta el 30 del presente mes el plazo, ofreciendo á V.E. que la Compañía procurará atender directamente al tráfico á partir del día 1º. de julio

próximo.

### Por tanto:

A V.E. pido: se digne acceder á lo que dejo solicitado.

Lima, 12 de junio de 1912.

A. GARCIA IRIGOYEN.

Lima, 15 de junio de 1912.

Conforme á lo acordado con el Sr. Ministro, prorrógase hasta fines del presente mes, y avísese en respuesta.

ESPINOSA.

Lima, 17 de junio de 1912.

Sr. Representante de «The North Western Railway Company of Peru Limited».

Comunico á Ud. para los fines á que haya lugar, y en contestación á su solicitud fecha 12 del actual, que el Señor Ministro del Ramo autoriza á la Empresa para que continúe el tráfico provisional por la línea férrea de Ancón á Huacho y Sayán hasta el 30 del presente mes en las mismas condiciones que propuso en su recurso de 29 de mayo último.

Dios guarde á Ud.

A. ESPINOSA.

Exemo. Señor:

Alberto García Irigoyen, representante de North Western Railway Company of Peru Limited, concesionarios para la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho á V. E. respetuosamente digo: que para facilitar el tráfico en cuanto es posible, se ha arreglado con la Peruvian Corporation Limited que atienda por ahora al servicio de la línea entre Ancón, Huacho y Sayán, y como esta Compañía explota la línea actual de Lima á Ancón, el tráfico continuará en forma conveniente y bajo una sola administración, mientras mi mandante pueda atender directamente á la explotación de la línea que ha construído.

Como la forma de explotación á que me contraigo no altera en manera alguna el estado de las cosas, y tiene un caracter meramente provisional, ruego á V.E. que se sirva prestarle su aprobación.

Por tanto:

A V.E. pido: se sirva tener presente la forma en que la Compañía va á continuar la explotación desde hoy.

Lima, 8 de julio de 1912.

A. GARCIA IRIGOYEN.

#### PROYECTO DE LA TARIFA PROVISIONAL

Señor Ministro.

Conforme al encargo que tengo recibido de US, he discutido con la Empresa del ferrocarril de Lima á Huacho la tarifa que debe regir entre Ancón Huacho y Sayán, tomando en consideración el memorial de los hacendados y comerciantes de Chancay para que se aumente á ciertos artículos el 50% del precio de tarifa fijado en el contrato.

A propuesta del ingeniero de la Empresa Sr. Lerche, aceptada por el representante de ella, se ha fijado para el algodón y mercaderías generales el precio de S. 0.13 ½ por tonelada de 1000 kilógramos y por kilómetro en los primeros 60 kilómetros y por distancias mayores de 60 kilómetros el precio de S.0.09.

Habiendo observado que tratándose de productos de la agricultura nacional de esas regiones, como el algodón, debería considerarse en la última de las clases estipuladas en el contrato, el ingeniero referido me ha aseverado, en presencia del representante de la Empresa, que los agricultores no se oponían al pago de esa tarifa corespondiente á la primera clase, y por esto no he insistido en mi citada observación, máxime cuando la tarifa de que se trata tiene sólo el caracter de provisional, y regirá únicamente durante el tiempo preciso para estudiar con mejor acierto la que deba establecerse definitivamente en vista del resultado del tráfico siquiera por 30 días.

Para los fines que convenga acompaño el proyecto de dicha tarifa.

Lima, 31 de mayo de 1912.

S. M.

A. Espinosa.

# Tarifa que debe regir provisionalmente por tonelada de mil kilogramos y por kilometro

ARTICULOS	Por distancias hasta de 60 kilómetros	Por cualquier distancia	Por distancia mayores de 60 kilómetros		
Algodón	S. $0.13 \frac{1}{2}$		S. 0.09		
Arroz (en todo el trayecto)		S. 0.06	• •		
Azúcar id id	• •	0.09	• •		
Camotes id id		0.04			
Caña de azúcar	0.04		0.03		
Carbón nacional (id id)	• •	0.04	• •		
Carbón extranjero (id id).		0.06	0.04		
Frijoles	0.06	0.00	0.04		
Frutas ( id id id)		0.09			
Harina	0.06	0.09	0.04		
Legumbres id id id	• •	0.09			
Maderas y materiales de	0.00	-	0.04		
construcción		• •	0.04		
Mercadería en general			$0.09 \\ 0.04$		
Pasto seco		• •	0.04		
Papas, yucas, zapallos y otros semejantes id id	1	0.04			
Semilla de algodón	0.06	0.04	0.04		
Sal	0.05	• •	0.04		
Dat	0.00	• •	0.04		

### Ganado

#### POR CABEZA Y POR KILOMETRO

Gana	do vacuno	S. 0. 04					
2.2	cerduno	De S. $0.01\frac{1}{2}$ hasta S. $0.02$	,				
33	lanar	De $0.01^{\circ}$ hasta $0.02$	)				

#### PASAJES

Primera	clase,	por	kilómetro	S.	0.03
			kilómetro		$0.01\frac{1}{2}$

Lima, 22 de mayo de 1912

A. Espinosa

## APROBACIÓN DE LA TARIFA

Lima, 1º de Junio de 1912

Habiéndose autorizado el tráfico provisional por el ferrocarril de Ancón á Huacho y Sayán, según resolución de 22 de Mayo último.

### Se Resuelve:

Que por ahora riga en la línea férrea mencionada la tarifa que corre en pliego separado, y que será refrendada por el Director de Obras Públicas.

Registrese, comuniquese y publiquese Rúbrica de S.E.

GARCIA

# OBSERVACION DE LA EMPRESA SOBRE LA TARIFA

Excmo. Señor:

Alberto García Irigoyen, representante de North Wastern Railway Company of Peru Limited, concesionarios para la construcción y explotación del ferrocarril de Lima á Huacho, ante V. E. respetuosamente digo: Que el señor Director de Obras Públicas me ha remitido la tarifa provisional que debe regir en la línea, entre Ancón Huacho y Sayán, y advierto que se ha fijado el flete de 13 centavos y medio por tonelada kilométrica, por las distancias menores de 60 kilómetros para algodón y mercaderías generales. Como con arreglo al artículo 29 de la ley 470 el flete no debe exceder del máximun de 9 centavos por tonelada kilométrica, cualquiera que sea el recorrido, cumplo con hacer notar á V.E. esa circunstancia á fin de que en ningún caso, pueda interpretarse que la Compañía asiente á la alza de la tarifa fijada por la ley, que en mi concepto debe regir mientras el Congreso no la eleve, pues en realidad es baja como se han apresurado á manifestar á VE. los mismos agricultores de la provincia de Chancay.

Por tanto.

A V.E. pido: se sirva, en vista de lo que dejo expuesto, resolver lo que corresponda.

Lima, 12 de junio de 1912

A. GARCIA IRIGOYEN

Lina, junio 15 de 1912.

Informe de la Sección Vías de Comunicación.

ESPINOSA

Informe de la sección.

Señor Director:

La tarifa provisional fijada para la explotación de la línea férrea entre Ancón, Huacho y Sayan, por resolución Suprema de 1º. del presente mes, fué formulada por U.S. teniendo en consideración el pedido de los hacendados y comerciantes de Chancay y las observaciones del ingeniero de la Empresa Sr. Lerche, hechas en presencia del representante de la misma Dr. Alberto García Irigoyen, y nó desautorizadas por éste, respecto al algodon y mercaderías generales considerados en dicha tarifa en la primera clase para cobrar en la proporción de 13 y medio centavos por tonelada de mil kilógramos y por kilómetro, por distancias hasta de 60 kilómetros y nueve centavos por distancias mayores de sesenta kilómetros.

El representante de la Emprsa hace presente ahora, que ese flete no debe exceder del maximun de nueve centavos por tonelada kilométrica, cualquiera que sea el recorrido, conforme á la cláusula 29 del contrato, mientras el Congreso no eleve la tarifa que dice es en realidad baja, como lo han manifestado

los agricultores de la provincia de Chancay.

La Sección está acorde con lo expuesto por la Empresa en cuanto al punto legal de que se trata y por consiguiente, para ser lógicos, los demás artículos que se mencionan en la indicada tarifa deben conducirse por el ferocarril, cobrándose por todo el trayecto y mientras se formula la clasificación de las mercaderías con arreglo al máximun fijado en el contrato ó sea:

Carga	de 1a.	clase	por1,000	ki	los y por	kilóme	tro		0.09
. ~	2a.		,,		,,	. ,,			
id.	3a.	,,	,,	,,	,,	,,	,	S.	0.04

quedando vigente la fijada para el ganado vacuno, que está arreglada al contrato y la relativa al cerduno y lanar, mientras la práctica en la explotación de la línea enseñe la necesidad ó no de reformarla.

Lima, 21 de junio de 1912.

S. D.

LISANDRO CACERES

# TARIFA CO

#### ARTI

Algodón
Airoz
Azúcar
Camotes Caña de Azúcar
Caña de Azúcar
Carbón del país
Carqón Extranjero
Frejoles
Frutas
Guano
Harma
Legumbres
Madera
Material de Construc
Mercaderías
Minerales Alta lev
Id baja " . "
Pasto seco
Papas
Sal
Semillas de Algodón.
Yuca
YucaZapallo
Ganado.
Vacuno
Cerduno
Longr

### Tesoro.

Flete de Equipaje, m lor declarado Flete mínimum \$ 0.3 valor declarado

Aves de Corral.

Equipaje, según peso Jabón, Aceite Nacion consideración el pedido de los hacendados y comerciantes de Chancay y las observaciones del ingeniero de la Empresa Sr. Lerche, hechas en presencia del representante de la misma Dr. Alberto García Irigoyen, y nó desautorizadas por éste, respecto al algodon y mercaderías generales considerados en dicha tarifa en la primera clase para cobrar en la proporción de 13 y medio centavos por tonelada de mil kilógramos y por kilómetro, por distancias hasta de 60 kilómetros y nueve centavos por distancias mayores de sesenta kilómetros.

El representante de la Emprsa hace presente ahora, que ese flete no debe exceder del maximun de nueve centavos por tonelada kilométrica, cualquiera que sea el recorrido, conforme á la cláusula 29 del contrato, mientras el Congreso no eleve la tarifa que dice es en realidad baja, como lo han manifestado

los agricultores de la provincia de Chancay.

La Sección está acorde con lo expuesto por la Empresa en cuanto al punto legal de que se trata y por consiguiente, para ser lógicos, los demás artículos que se mencionan en la indicada tarifa deben conducirse por el ferocarril, cobrándose por todo el trayecto y mientras se formula la clasificación de las mercaderías con arreglo al máximun fijado en el contrato ó sea:

(	Carga	de 1a.	clase	por1,000	kil	os y por	kilóm	etro		0.09
		2a.		,,	,,	,,	,,		S.	0.06
,	id.	3a.	, ,	,,	,,	,,	,,		S.	0.04

quedando vigente la fijada para el ganado vacuno, que está arreglada al contrato y la relativa al cerduno y lanar, mientras la práctica en la explotación de la línea enseñe la necesidad ó no de reformarla.

Lima, 21 de junio de 1912.

S. D.

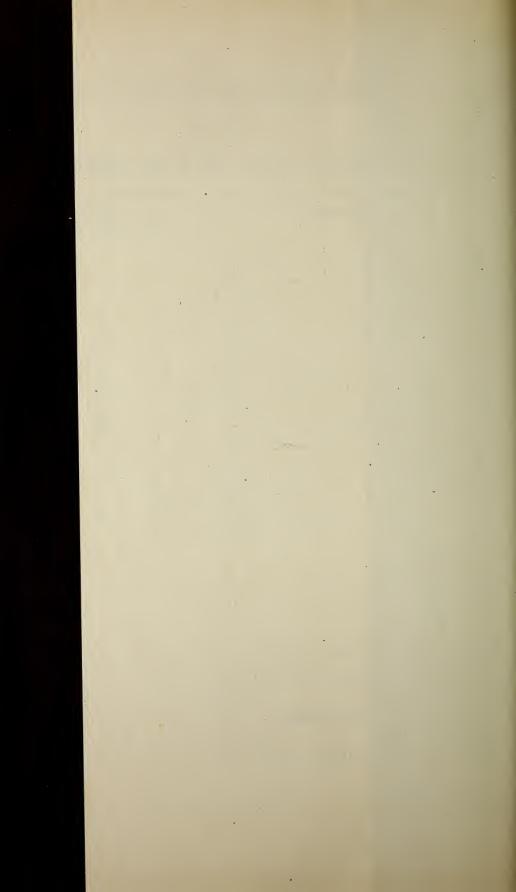
LISANDRO CACERES

# CLASIFICACION DE ARTICULOS

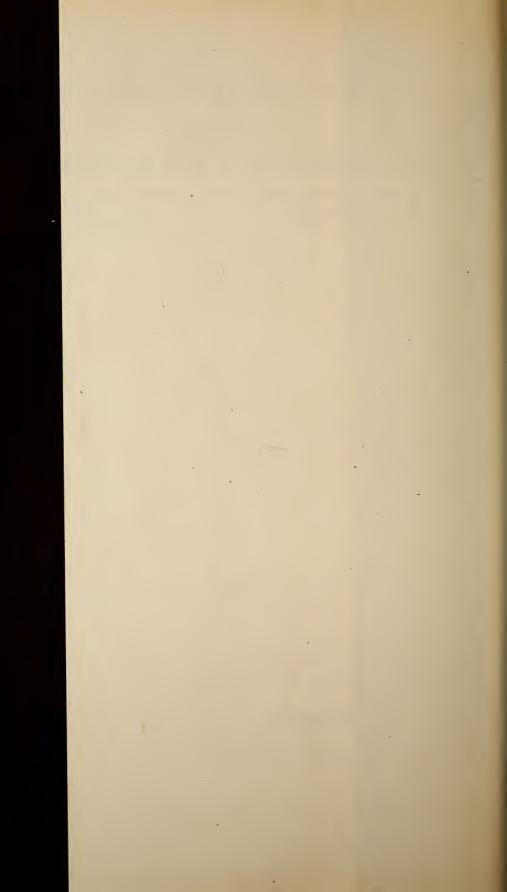
— DE LA —

# TARIFA COMBINADA CON LA DEL F. C. CENTRAL DEL PERU

ARTICULOS	(Distancias mayores de 60 kilómetros)
Algodón 1	2
Arroz4	<b>2</b>
Azúcar 2	
Camotes 6	
Caña de Azúear 6	7
Carbón del país 6	
Carqón Extranjero 4	
Frejoles 4	6
Frutas 2	
Guano 4	6
Harina 4	6
Legumbres 2	
Madera 4	6
Material de Construcción 4	6
Mercaderías 1	2
Minerales Alta ley 3	
Id baja ,, 5	
Pasto seco	6
Papas 6	
Sal 5	6
Semillas de Algodón 4	6
Yuca 6	
Capallo 6	
Ganado.	
Vacuno 1	
Cerduno 2	3
anar 2	$\overline{4}$
Темого.	
Flete de Equipaje, más ½ % sobre el va-	
lor declarado	
Flete mínimum \$ 0.30 más ½ % sobre el	
valor declarado	
Aves de Corral. Valor declarado.	
Equipaje, según peso.	
labón, Aceite Nacional, Barriles vacíos. 3	



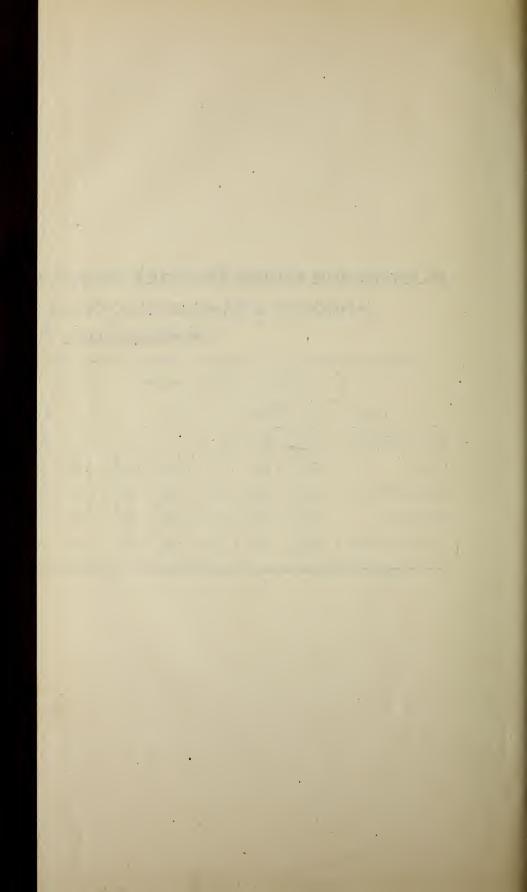




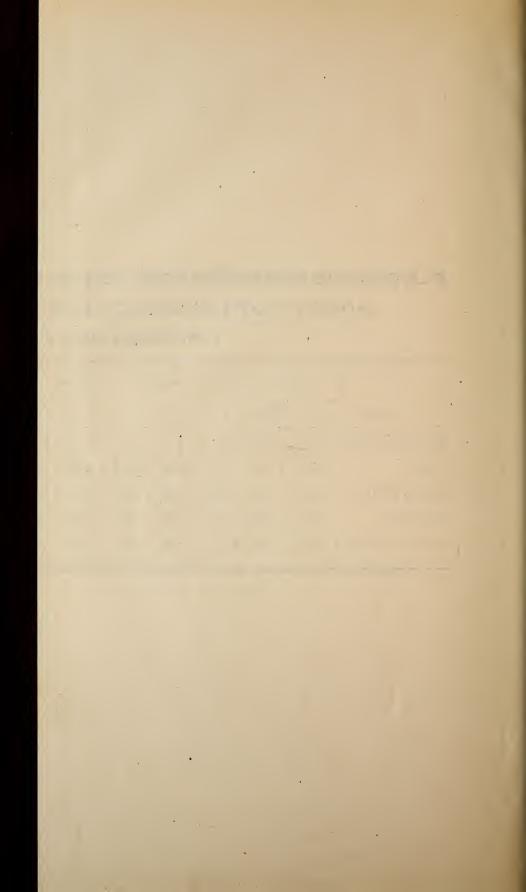
# FLETES QUE CORRESPONDEN AL F. C. CENTRAL POR TRANSPORTE ENTRE ANCON Y OTRAS ESTACIONES DEL MISMO QUE APLICA LA EMPRESA DEL F. C. A HUACHO

			CA	RGA Y	EQUIP	AJE			Ganade	por cabe	za por kiid	bmetro
CLASE	EQUIPAJE	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	24
MILÉSIMOS de £p.	- 20	131/2	9	7	6	5	4	3	4	2	11/2	1
LIMA 38	7 60	5 13	3 42	2 66	2 28	1 90	1 52	1 14	1 52	76	57	38
REPARTICIÓN 28	5 60	3 78	2 52	1 96	1 68	1 40	1 12	84	1 12	56	42	28
INFANTAS 25	5 00	3 38	2 25	1 75	1 50	1 25	1 00	75	1 00	50	38	25
PUENTE PIEDRA 16	3 20	$2   1\epsilon$	1 44	1 12	96	80	64	48	64	32	19	16

Lima, Julio 20 de 1912







## TARIFA DE FLETES QUE TIENE EN VIGENCIA LA EMPRESA ENTRE LA ESTACION DE ANCON Y

			C	ARGA Y	EQUIPA	JE			Ganado	por cabe	zo por kH	ómetro
ESTACIONES	EQUIPAJE	JIPAJE 1		3	4	5	6	7	1	2	3	4
	0.20	0.131/2	0.09	0.07	0.06	0.05	0.04	0.03	0.04	0.02	0.011/2	0.01
Boza         46           Aucallama         53           Huaral         62           Retes         66           Doña María         91           Salinas         119           Huacho         142           Huacho Puerto         144           Huaura         146           Desagravio         151           Acaray         153           Vilcahuaura         165           Humaya         174           El Carmen         180           San Miguel         185           Andahuasi         194           Sayán         198	9 20 10 60 12 40 13 20 18 20 23 80 29 20 30 60 33 00 34 80 36 60 37 00 38 80 39 60	7 16 8 37 8 91 12 29 16 07 19 17 19 44 19 71 20 39 20 66 22 28 23 49 24 98 24 98	5 58 5 94 8 19 10 71 12 78 12 96 13 14 13 59 14 85 15 66 16 20 16 65	3 71 4 34 4 62 6 37 8 33 9 94 10 22 10 57 10 71 11 55 12 18 12 60 13 58	3 18 3 72 3 96 5 46 7 14 8 52 8 64 8 76 9 06 9 18 9 90 10 44 10 80 11 10	2 65 3 10 3 30 4 55 5 95 7 10 7 20 7 30 7 55 7 65 8 25 8 70 9 00 9 25 9 70	5 84 6 04 6 12 6 60 6 96 7 20 7 40	4 38 4 53 4 59 4 95 5 22 5 40 5 55 5 82	1 84 2 12 2 48 2 64 3 64 4 76 5 68 5 76 6 04 6 12 6 60 6 96 7 20 7 40 7 92	0 92 1 06 1 24 1 32 1 82 2 38 2 88 2 92 3 06 3 30 3 48 3 60 3 70 3 88 3 96	1 37 1 79 2 13 2 16 2 19 2 27 2 30 2 48 2 61 2 70 2 78 2 91	0 62 0 66 0 91 1 19 1 42 1 44 1 46 1 51 1 53 1 65 1 74 1 80 1 85 1 94
Huaral - Chancay					1							
Esquivel       64         Chancay       72         Chancay Puerto       75	14 40		6 48	5 04	4 32	3 60	2 88	2 16	2 56 2 88 3 00	$ \begin{array}{c cccc} 1 & 28 \\ 1 & 44 \\ 1 & 50 \end{array} $	1 08	0 72



AMA		RAY .086	Vi
egunda	era	Segunda	Prim
1.35	5	2.90	6.
1.25	5	2,75	5.8
1 15	5	2.65	5.1
1.05	0	2.55	5.4
0.80	0	2.30	4 9
0.10	0	$\frac{1.60}{1.50}$	3.5
	5	1.50	3.5
0.15	5	$\frac{1.40}{1.55}$	$\frac{3.1}{3.4}$
0 30	5	1.30	3.0
0.20	o	0.95	$\frac{3.0}{2.2}$
$\begin{array}{c} 0.55 \\ 1.00 \end{array}$	5	0.55	1.4
$\frac{1.00}{1.35}$	5	0.20	0.7
1.40	5	0.10	0.5
1.45	0 .	0.05	0.4
1.50	-		0.3
1.70	5	0.20	
1.80	5	0.30	03
1.90	5 5 5	0.40	0.5
2.00	5	0.50	0.6
2.10	5	0.60	0.8
2.20	5	0.70	1.0

Lima,



## TARIFA PROVISIONAL DE PASAJES

protein													3																								
11. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.		<b>LIM</b> 0,	11						38	.245	84.178	90.	sdo	99.67	71			103.50	4	128,79	18	156.488	3	170.619	183.90	19	188.77	5 1	191.086	202.5	570	211.660	0 21	S.144	222,922	231.310	935.589
$ \begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	Lima Repartición Infantas. Purado Piedra Auron. Boza Auralhana Huaral Chauray, Refes Bullanas Huaral Huaral Huaran Huaran Huaran Huaran Desagrayio Avaray	0,80 0,40 0,65 1,15 2,55 2,75 3,00 3,80 8,10 4,70 5,40 5,50 5,65 5,75	0.15 0.20 0.35 0.60 1.35 1.50 1.65 1.25 2.35 2.70 2.75 2.85 2.90	0,30 0 1			0,65 0.40 0.25 0,50	0.33 0.20 0.13 0.13	0 0.85 5 0.75 0.50 5 1.10 5 1.60 5 1.85 2.15 5 2.00	0.45 0.45 0.25 0.70 0.80 0.05 1.10 1.04 1.35	2.25 1.17 2.15 1.05 1.90 0.99 1.40 0.70 0.20 0.10 0.50 0.20 0.80 0.44 0.60 0.31 1.35 0.76 2.20 1.16 3.00 1.56 3.15 1.66 3.20 1.66	2.45 2.45 2.85 2.10 0,20 0.25 0.60 0.40 1.15 2.65 2.85 2.10 0.25 0.60 0.20 0.25 0.60 2.65 2.85 2.10 0.20	1.35 1.25 1.15 1.05 0.80 0.10 0.15 0.30 0.20 0.55 1.00 1.35	2.70 2.60 2.85 1.85 0.50 0.25 0.35 0.10 0.9° 1.70 2.40 2.55 2.70 2.75	1.35 1.36 1.30 1.15 0.95 0.15 0.15 0.15 0.47 0.85 1.20 1.30 1.35 1.40	3.05 2.90 2.65 2.15 0.60 0.35 0.15 1,20 2.05 2.75 2.85	1.50 1.45 1.25 1.10 0.40 0.30 0.15 0.25 0.60 1.00 1.35 1.50	2.50   1 2.75   1 2.45   1 2.45   1 2.00   1 0.60   0 0.45   0 0.45   0 0.80   0 1.60   2.30   1 2.45   1 2.25   1	1.35   3   3   3   3   3   3   3   3   3	1.55 0 1.55 0 1.55 0 1.55 0 1.50 0	1.75   4 1.75   4 1.75   4 1.75   4 1.75   6 1.35   8 0.70   2 0.70   2 0.45   1 0.40   1 0.40   1 0.40   1 0.55   0 0.75   0 0.75	140 2. 130 2. 130 2. 405 2. 1.55 1. 200 1. 70 0. 60 0. 0.85 0. 0.70 0. 1.85 0. 0.70 0. 0.85 0.	35 5. 35 5.	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	5.50 2 5.25 2 5.15 2 4.40 2 4.40 2 4.40 1 2.80 1 2.80 1 2.85 1 2.15 1 1.70 0 0.85 0 0.15 0	2.65 2.65 2.65 2.45 2.20 3.50 3.40 3.45 3.45 3.45 3.45 3.45 3.45 3.45 3.45	5.65   2 5.40   2 5.500   2 5.00   2 4.55   2 3.15   1 2.70   1 2.60   1 1.80   0 1.80   0 0.30   0 0.15   0	2.85   5.7 2.70   5.4 2.65   5.4 2.50   5.4 2.50   4.6 60   3.2 4.50   3.0 3.5   2.7 3.0   2.6 3.0   1.9 50   1.9 1.50   1.0 1.50   0.3 1.50   0.3	7.5   2.90 3.75   2.75 3.65   2.65 2.65   2.55 3.00   1.50 1.50   1.50 1.55   1.30 5.00   0.95 5.00   0.95 5.00	6.10 5.80 5.70 5.45 4.05 8.55 3.35 3.10 3.40 3.00 2.20 1.40 0.70 0.55 0.40	3.05 2.90 2.85 2.70 2.50 1.80 1.70 1.55 1.70 1.10 0.70 0.35 0.30 0.20	dinera   Sequence   Se	20 6.55 .05 6.23 .00 6.18 .85 5.00 .60 5 40 .90 4.00 .80 3.85 .70 3.55 .85 3.45 .25 2.70 .40 1.05 .40 1.05 .40 1.05 .40 1.05	3 30 3.15 3.10 2.95 2.70 1.90 1.95 1.75 1.35 0.60 0.45	Primera Segum 6.70 3.3 6.40 3.2 6.30 3.1 6.05 3.0 5.5.7 2.8 4.15 2.8 4.15 2.8 4.00 2.0 3.70 1.8 2.85 1.4 2.20 1.0 1.30 (6.6 1.20 0.6	Primera Segu 5 6 95 3.3 5 6.65 3.3 5 6.55 3.3 6 6.30 3.3 0 5.80 2.5 0 445 2.5 0 4.25 2.1 0 4.25 2.1 0 3.95 2.6 0 4.25 3.1 0 4.25 1.5 0 4.25 1.5 0 4.25 1.3	odo Primera segunda   10   7   10   3   5   5   5   5   5   5   5   5   5
$\frac{1}{1000} = \frac{1}{1000} = 1$	Vilenturaura Humaya El Carimen San Mignel Amlahtussi Sayan	6.35 6.55 6.70 6.95	3,20 3,30 3,35 3,50	5.80 2.9 6.05 3.0 6.25 3.1 6.40 3.2 6.65 3.3 6.80 3.4	0 5 5 5. 5 6. 0 6. 5 6.	70   2.83 .95   3.00 .15   3.10 .30   3.15 .55   3.25 .70   3.35	5 6,03 5 6,03 6 6,40	2.70 2.87 1.287 5 3.05 5 3.15 0 3.15	0   4.95 5   5.20 5   5.40 5   5.55 5   5.80 0   5.95	2 50 2 60 270 2 80 2 80 2 95	3 85 1 90 4.00 2.00 4 15 2 10 4.45 2.20	3.65 3.85 4.00 4.25	1.50 2.00 2.10	3,35 3 55 3 70 3.95	1.70 1.80 1.85 2.00	3.85 4.00 4.25	1.95 2.00 2.15	3.25   1 3.45   1 3.60   1 3.85   1	75 2 75 2 80 2	2.50 1 1.70 1 2.85 1 3.10 1	25   1   1.35   1   45   2   1.55   2	.70 0 8 .85 0.8 .00 1.6 .25 1.1	85   1. 95   1. 00   1. 15   1.	70   0,85 00   0,50 15   0,60 30   0,65 55   0,80	$egin{array}{c ccc} 0.55 & 0 & 0.85 & 0. \\ 1.05 & 0. & 1.20 & 0. \\ 1.45 & 0. & 0. \\ \hline \end{array}$	80	1.40 0 0.70 0 0.90 0 1.05 0 1.30 0	.20 0,3 35 0 6 .45 0.8 .55 0.8	5 0,20 5 0 30 5 0.40 5 0.50 5 0.60	0 30 0.50 0 65 0.85	0.15 0.25 0.30 0.45	0.30 0. 0.20 0. 0.35 0.3 0.60 0.3	15   0.50 0.20 10   0.15 30   0.40	0.25 0.10 0.10 0.20	0.85 0.20 0.15 0.10	0.60 0.8	0 1,35 0,70 0.50 0.50 0.50 0.33 0 0.55 0.25 0.40 0.20 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.1

#### HUARAL - GHANGAY

	HUA	HAL	1801	WEL	COCA	VC13	ELP	. енто		
ESTACIONES	(	),	2.1	42	10.	274	13.445			
	)a.	20.	ia.	20.	ta.	20.	10.	20.		
Huaral			0.10	0.05	0.35	0.15	0.40	0.20		
Esquivel	0.10	0.05					0.35			
Chaneay	0.35	0.15	0.25	0.15			0.10	0.05		
-de-Puerte	0.40	0.20	0.35	0.20	0,10					

Lima, Julio 20 de 1912.



#### QUEJAS SOBRE ALZA DE TARIFAS

## Informe del Ing. Darío Valdizán

Lima, 14 de Agosto de 1912

Señor Director de Obras Públicas.

De la inspección que, por orden de US., he practicado en el ferrocarril de Ancon-Huacho-Sayan y sus dependencias, para esclarecer las quejas de los comerciantes, que por los periódicos se hizo á su Despacho, por la alza de las tarifas y el mal servicio

de ese ferrocarril, resulta:

1º.—Que la clasificación de la carga y las tarifas formuladas por la Peruvian y puestas en vigencia desde el día tres del presente mes, difieren de las fijadas por la ley y de las aplicadas por la anterior administración. El mayor flete fijado para los artículos de pacotilla y equipajes, de veinte centavos por tonelada kilómetro, el cobro por peso de las aves, incluso los envases, á razon de cuarenta centavos por tonelada kilómetro, motivó la protesta de los comerciantes al por menor y las pérdidas que el ferrocarril sufre del flete de una parte de esos artículos y del pasaje de sus dueños, que continúan trasportándose por la via marítima no obstante la reducción hecha después en el flete por las aves.

2º.—La Peruvian ha fijado dos diferentes tarifas en la sección de Ancon á Lima, cobrando á los viajeros que proceden de la línea de Ancón, Huacho etc. un sol quince centavos por los pasajes de primera y ochenta centavos por los de segunda, en vez del que está en vigencia para los que viajan solo entre Lima y Ancón, de ochenta centavos por pasajes de primera y cuarenta

y cinco centavos por los de segunda.

3º.—Varios comerciantes y hacendados me han mostrado papeletas de cargas con destino á Huacho etc. entregadas en las estaciones del Callao, Lima, etc. en la segunda quincena de julio, que no habían llegado á su destino hasta el 11 del presente mes.

Tres y media toneladas de carbón entregadas en la estación de Monserrate el 21 de julio, solo llegó á Huacho el día 6 del presente mes—Barriles de aceite despachados el 17 de julio solo llegaron á Huaral el 10 de agosto—Treintiun cajones de fideos entregados en igual fecha aún no habían llegado á Huacho.

Recibí que jas idénticas de los hacendados que tienen su carga aglomerada al pié de la línea, sin conseguir que el ferro-

carril las trasporte á su destino.

Si las dificultades inherentes á toda organización, y el estudio de las necesidades locales, han retardado la implantación del buen servicio en este ferrocarril, se hace necesario poner especial empeño en remover los obstáculos á fin de que el Sr. Mac Geary, encargado del tráfico de ese ferrocarril, pueda cumplir con su ofrecimiento de regularizar el servicio en el presente mes, para lo que será necesario:

1º.—Revisar y modificar la clasificación de la carga y la

aplicación de las tarifas.

2º.—Proveer á las estaciones de relojes—Balanzas—Candados para los cambios—Servicio de agua para sus escusados—De agua potable para su uso y el de los coches de pasajeros.—Del personal necesario para la carga y descarga de los trenes, para no emplear en esas labores á los conductores y brequeros.

3º.—Aumentar el personal de las cuadrillas mientras se hace la revisión de toda la vía bajo la Dirección de dos compe-

tentes jefes camineros.

4º.—Ramificar la comunicación telefónica á la estación y puerto de Chancay—á dos casas de camineros entre Huacho y Huaral— y á una de esas casas entre Huaral y Ancón—para proteger los trenes—y tener socorro más inmediato en caso de accidentes.

5°. — Colocar topes altérmino de la vía en el puerto de Chan-

cay y al término de la Y de cambio.

6°.—La línea entre Chancay y el puerto desamparada sin plata-forma para pasajeros y carga ni cuarto para el empleado,

deben tener por lo menos un guardián caminero.

7º.—Para que los trasbordos de Ancón se hagan directamente de carro á carro, evitando los gastos de trasbordo en otra forma, la Peruvian debería tener en ese puerto el número de carros suficientes para la carga de trasbordo.

8º.—Para que la locomotora esté siempre comunicada con todos los vehículos del convoy, por el hilo de alarma, debe prepararse el paso y la suspensión del citado hilo en los carros

cerrados de Bodega.

9º.—Llevar la cuenta de los recorridos de las locomotoras, coches y carros, con anotación de sus reparaciones y cambios.

10°.—Llevar cuenta del agua gastada por tren-kilómetro,

así como del combustible.

11º.—Confiar á las Municipalidades los libros de reclamos para que los interesados anoten bajo su firma sus quejas,á fin

de prescisar los cargos contra la administración del ferrocarril

y evitar supuestas faltas.

12º.—Construir una bodega á cada lado del edificio de la estación de Huacho en reemplazo del existente, que apenas es suficiente para contener la carga de un carro y dificulta el servicio por su situación distante y aislada.

Los datos que he tomado en las entradas y gastos durante los últimos días de julio que creo son incompletos, por las reservas y temor de los empleados para sumisnistrarlos, los pasaré á Us. una vez que los haya confrontado con el que elevará á su Despacho la administración del citado ferrocarril.

En informe separado daré cuenta á US. del estado de la

línea y su material.

Dios guarde á US.

Dario Valdizan Ingeniero

Lima, agosto 22 de 1912.

Elévase á conocimiento del Sr. Ministro y remítase copia al Representante de la Empresa para que exponga lo conveniente.

ESPINOSA.

## EXPOSICION DE LA EMPRESA

Lima 17 de octubre de 1912.

Señor Director de Obras Públicas.

Presente.

S. D.

He recibido los oficios de US. de 22 de agosto y 15 del presente, así como copia del informe emitido por el ingeniero ins-

pector del Gobierno, señor Dario Valdizán, y cumplo con expo-

ner lo que corresponde.

PRIMERO.— La clasificación de la carga en la sección de Ancón-Huacho y Sayán y las tarifas, están en conformidad con lo fijado por el Gobierno el 22 de mayo, como ha podido US., constatarlo con las tarifas impresas que remití á ese Despacho. Por el equipaje y bultos de pacotilla cobra la Peruvian Corporation el flete con arreglo á la tarifa que rige en la línea de Lima á Ancón, por no estar fijado el avalúo en la tarifa á que me refiero.

Si es efectivo, que en los primeros días se cobró el flete que indica el señor Valdizán por las aves ya ha sido reducido, co-

brándose sobre su peso efectivo.

segundo. — La Peruvian efectivamente ha cobrado un sol quince centavos por pasaje de primera, y 80 centavos por pasaje de segunda, en la línea de Lima á Ancón, por la circunstancia de haber tenido que correr trenes extraordinarios para conducir los pasajeros por su línea, para trasbordarse en Ancón á la línea de Lima á Huacho, aplicando á su línea la tarifa fijada en la ley N.º 470. Pero una vez, que se ha arreglado las conexiones de los trenes de ambas líneas, los pasajes han sido reducidos, á 80 cts. y 45 cts.

TERCERO.— Las demoras que puedan haber ocurrido en las entregas y trasportes de carga, no se han podido esclarecer suficientemente por no tenerse los detalles de los números de las papeletas, pero se han tomado todas las medidas necesarias para que deparezcan esas demoras. Con ese objeto se ha establecido un tren más á la semana, y en cada uno de los trenes corre un carro directo de carga, con cuyo servicio interdiario se satisface de momento las exigencias del transporte de pasajeros y carga.

Refiriéndome á las indicaciones que hace el señor Valdizán

en su informe debo expresar á US., lo siguiente:

1.º— Que las tarifas vigentes están, como lo he expresado, de acuerdo con lo establecido por el Gobierno, y no hay inconveniente para que se haga la clasificación de carga, en forma que satisfaga el aumento del trasporte, no obstante que la que se ha hecho, y que US., conoce llena ese requisito.

2.º—En todas las estaciones se han colocado balanzas. Se están colocando actualmente relojes, y candados á los cambios habiéndose tenido que cambiar la parte correspondiente de los

cambios, para proveerlos de candados.

Todas las estaciones tienen sus escusados, de conformidad con lo mandado por el Gobierno; pero en algunos casos, por ser imposible dotarlos de agua, será necesario establecer los reservados en sitios apropiados, y en conformidad con cada localidad. Ese trabajo se hará á la brevedad posible, de acuerdo con el señor inspector del Gobierno.

Todos los coches de pasajeros tienen agua potable.

Se ha dotado del personal suficiente en las estaciones, para

atender á la carga y descarga de los trenes.

3.º— El personal de camineros ha sido aumentado, y la línea se revisa debidamente, para mantenerla en buena condición. Para esos trabajos no es necesario dos jefes de camineros, pues basta con uno competente, para atender debidamente á la ejecución de los trabajos.

4.º— Se están arreglando los servicios de teléfonos al puerto de Chancay, y á las dos casas de camineros, entre Huacho y Ancón. En breve quedará establecido este servicio, que en verdad constituye una manera de protejer los trenes, y conseguir

socorro inmediato en caso de accidente.

5.º— Se está colocando los topes al término de la línea en el

puerto de Chancay, y al término de la Y del cambio.

6.º—Me parace completamente innecesario colocar por ahora plalaforma en el puerlo de Chancay, pues los pasajeros toman el tren de la estación del pueblo, y en ese ramal no existe más tráfico que el de carga. Se va á construir un cuarto para el

empleado en dicho puerto.

- 7.º— Según expresa el representante de la Peruvian Corporation, se está arreglando actualmente para tener en Ancón el número de carros suficientes para la carga de trasbordo. La razón que han tenido para no hacer el trasbordo directamente de carro á carro, ha sido la circunstancia de ser los carros de de distinta capacidad, pues como sabe US, no es uniforme el material de ambas líneas.
- 8.º— Todos los trenes tienen el cordón de alarma, para lo cual se ha preparado la suspensión en los carros cerrados de bodega.
- 9.º— La cuenta de los recorridos de las locomotoras, coches y carros, así como la relación de reparaciones y cambios, se lle va con toda exactitud en la misma forma establecida en el ferrocarril central.

10.º—La cuenta del combustible consumido, por tren kilométrico, se lleva también con presición. En cuando á la cuenta de agua consumida no se lleva por no ser costumbre.

11.º— Los libros de reclamos se encuentran en las respectivas estaciones para uso del público, de acuerdo con el Reglamento de Ferrocarriles. 12.º— En cuanto á la construcción de dos bodegas al lado del edificio de la estación, en Huacho, debo expresar á US. que la North Western Railway C.º, of Peru Limited, no está obligada á hacer esa obra, pues ha cumplido con construir en esa ciudad todo lo que consta de los planos aprobados por el Supremo Gobierno.

Solo sería posible emprender ese trabajo con cargo á los

gastos de explotación.

Para terminar debo expresar á US. que después del informe emitido por el Señor Valdizán, y actualmente se están subsanando por cuenta de la compañía, pequeños desperfectos de la línea, á fin de dejarla en la mejor condición posible.

Soy de US. muy atento servidor.

A. GARCIA IRIGOYEN

Lima octubre 24 de 1912

Contéstese en los términos acordados y pase al ingeniero Valdizán para que informe respecto de las tarifas y demás puntos que le conciernen, agregándose el expediente de tarifas.

ESPINOSA

#### INFORME SOBRE LAS TARIFAS

Lima, 28 de Diciembre de 1912

Señor Director de Obras Públicas.

Las ocho tablas de fletes de equipaje, carga y ganado y una de los pasajes de 1a. y 2a. clase entre las estaciones de las líneas de Lima á Sayan y de sus ramales á los puertos de Chancay y Huacho, que la Empresa presenta para su aprobación, están conformes con la clasificación de la carga y los precios, y los precios por kilómetro aprobados por el Supremo Gobierno; pero como esa clasificación solo enumera un limitado número de artículos puede prestarse á errores ó abusos, por la caprichosa asimilación de los artículos no enumerados que haga el empleado encargado de la aplicación de los fletes. Convendría que la Empresa lo ampliase haciendo figurar en lo posible la totalidad de los artículos que se trasportan por ese ferrocarril con lo que evitaría á la vez las falsas apreciaciones y quejas de los embarcadores.

Así mismo deben precisarse las dimenciones, peses y volúmenes máximos de la carga y equipajes que puedan ser trasportados con las tarifas señaladas, y también indicar los pesos equivalentes á las cargas cuyos fletes se estiman por su volumen.

Igualmente deben indicar las tarifas por kilómetro de los trenes extraordinarios, de los de pompas fúnebres y de los tre-

nes de recreo, de baños así como del trasbordo en Ancón.

Sería útil ensayar en este ferrocarril las tarifas diferenciales á base constante, para ciertos productos como el trigo, cebada, papas, harinas, legumbres y frutas secas etc., etc. que de Sayan se remitiesen á Ancón ó Lima, para facilitar é incrementar el cultivo y la producción de esos artículos en las serranías de Paccha, Chuichura, Oyon, Caujal, etc., etc. con lo que aumentaría el tráfico de este ferrocarril.

Dios guarde á U.S.

DARIO VALDIZAN

## Deficiencias en la explotación.

INFORME DEL INGO, DARIO VALDIZAN

Lima, 26 de Diciembre de 1912

Señor Director de Obras Públicas.

En la inspección del ferrocarril de Ancon-Huacho y Sayan, que practiqué en los días del 17 al 21 del corriente, he podido apreciar que varias de las deficiencias en el estado de la línea y en la marcha de la explotación, que precisé en mi anterior informe de inspección del 22 de agosto último, no han sido aun subsanadas, y que el tráfico no mejora en la proporción que debiera.

Las estaciones, no han sido aun provistas de relojes—no se ha dado desagiie á los escusados, ni cambiado la situación de las casetas, por lo que no están al servicio del público—ni se han

colocado los topes en los términos de las vías.

El servició del trasporte de carga entre esta ciudad y las estaciones del Ferrocarril á Huacho, así como los trasbordos en Ancon, no han mejorado. Las quejas son numerosas, no solo por el retardo con que llega la carga á su destino, sino también por los robos, mermas y mal estado en que se entregan los bultos. He tenido á la vista papeletas Nº. 176, 423, 435, etc., etc. de cargas entregadas del 2 al 6 de diciembre que no habían llegado aun á Huacho el día 20—He notado los charcos de cerveza, que dejaron en el carro llegado de Ancon el 19, los 4 cajones cerveza marca I. L. I. despachados con papeleta 161—El descuido en el despacho de la carga llega á tal extremo, que de 4 bultos que entregaron en Monserrate llegaron solo 3 á Huacho, el cuarto bulto no se encontraba no obstante los reclamos, gastos y pérdidas de tiempo y solo revisando las estaciones de tránsito, lo halló el dueño de la carga en la misma estación de Monserrate.

Todas estas faltas, que van restando tráfico á este ferrocarril, que tiene la competencia de la vía marítima, pueden evitarse sin mayor esfuerzo pues es fácil de comprobar y conocer la oficina, la dependencia y aun el empleado causante de tales irregularidades, revisando con frecuencia las papeletas y demás documentos que se archiven en las oficinas del ferrocarril.

La poca seguridad que ofrecen las construcciones de las estaciones, la forma de las llaves delos coches, y la poca vigilancia han facilitado los robos, que van acentuando la desconfianza del público sobre las seguridades que presta este ferrocarril, y la queja de los empleados por los abusos que suponen cometen con ellos sus superiores imponiéndoles continuas y fuertes multas. Dicen que por algunos tubos de lámparas de kerosene de los coches, que se perdieron han sido multados en 32 soles cada uno de los jefes de estación y en 16 soles cada uno de los conductores y brequeros. Ignoro la disposición que autoriza esas multas, la proporción en que deben hacerse y la aplicación que deben tener esas sumas.

Por lo reducido de la bodega y cuarto de equipajes en Huacho, parte de la carga está en los andenes, cuya vigilancia tiene necesariamente que aumentar los gastos de explotación. El pequeño terreno cercado con calaminas sin techo, que se ha construído al lado del cuarto de equipajes será 🛮 insuficiente para la 🕟

carga excedente.

La vía está bien conservada; pero no se ha modificado ni suprimido aún ninguna de las curvas de 60 metros de radio que son tan peligrosas y onerosas para el tráfico. En la sección de Sayán, están lastrando la vía con buen material extraído de la pampa de la Industria; como estos trabajos son de construcción, incluídos en el contrato, debe llevarse cuenta de los jornales, sueldos, gastos de tracción etc. etc. empleados en esta obra, para descontarlos mensualmente de los gastos de explotación en los que se incluyen.

Con el pequeño desgaste, que con el tráfico han sufrido las pestañas de las ruedas del material rodante, ha aumentado el peligroso y mortificante movimiento trasversal de los carros, por el excesivo ensanche que dieron al antreriel al enrielar esta línea. Convendría, que gradualmente se fuese corrigiendo ese

defecto de la enrieladura.

Ninguno de los defectos del material fijo y rodante que señalamos en nuestro primer informe han sido reparados ni correjidos. Subsisten los breques de mano colocados al costado de los

carros de carga.

Continúa alimentándose el tender con bomba movida á mano, durante la marcha del tren —Subsisten las inapropiadas válvulas de los tanques, que hacen perder gran cantidad de agua al término de cada descarga—No se han rasqueteado y pintado el castillo del tanque en Humaya para impedir el avance de su oxidación—No se ha colocado aun en Huaral la tornamesa ó Y por lo que continúa el mayor gasto que ocasiona, el falso recorrido de 8 kilómetros que hacen las locomotoras para usar la Y de Retes. Esta estación no esta cercada ni tiene guardian de noche.

Los aparatos para el manejo de los cambios no han sido

reemplazados, ni mejorados, ni tienen aun sus candados.

El descarrilamiento del tren á la salida de Huacho, el 12 del presente mes, fué debido al defectuoso aparato y aguja del cambio y la no existencia del garitero cambiador, para quien se

construyó la caseta existente en ese lugar.

Varias de las agujas de los cambios, débiles y mal entalladas se deforman con frecuencia y están en reparación continua. Se hace necesario una prolija revisión de los cambios que con más frecuencia son cruzados por el tren, para reemplazarlos por otros más resistentes y mejor acoplados.

Las líneas telefónicas á las casas de sección aún no están

colocadas.

El agua que se eleva al tanque en la factoría de Huacho, turbia y no constante, es desviada de una acequia de riego, es pues inaparente para alimentar las locomotoras por lo que debería continuarse la excavación del pozo y revestir su parte alta con argamaza de cemento.

No se ha compuesto aún los desagiies de las zanjas de picar en la casa redonda, las cavidades que á sus lados se están construyendo para facilitar la compostura y revisión de las locomotoras deberían ser más anchas, (1 metro) á fin de que per-

mitiesen más libertad al operario.

A las anomalías de esta línea que no llega al muelle del puerto de Chancay donde podría recibir cómodamente pasajeros y carga, ni termina en el pueblo de Sayán , fijado para su construcción , se añade una factoría en Huacho sin fuerza motriz, continuando los dinamos encajonados, no obstante que el encargado de la Compañía eléctrica en esa ciudad ofrece dotar á la factoría con 25 caballos de fuerza diez horas diarias por Lp. 15 mensuales. Debido al estado en que se encuentra la factoria citada las reparaciones del material de la línea están fraccionadas entre esa factoria y la de Guadalupe del Ferrocarril Central , por lo que los gastos deben ser mayores, se aumentan las dificultades y las reparaciones son lentas. La locomotora Nº.3 está en reparación desde el mes de agosto.

Dios guarde á U.S.

DARIO VALDIZAN.

Lima, 26 de diciembre de 1912.

Llévese al acuerdo del Sr. Ministro exponiéndole la urgencia de las medidas enérgicas que en vista de este informe deben tomarse.

ESPINOSA.

## Datos sobre la explotación suministrados por la Empresa.

Ancón, Perú, Julio 18 de 1912.

Señor Doctor don

Alberto García Irigoyen.

Representante de la North Western Railway Company of Perú Limited.

Lima

Muy Señor mío:

Me es grato comunicarle por la presente las entradas aproximadas del tráfico de carga y pasajeros en el ferrocarril de Li-

ma á Huacho, del 1.º de junio al 7 de julio último.

Debido á la presión del trabajo, y al personal inadecuado con que lo he llevado á cabo, no me ha sido posible mantener un resgistro diario en detalle, y debido á la ausencia de mi empleado principal, que está actualmente en Huacho arreglando cuentas, no me ha sido posible todavía proporcionarle un informe detallado de todas las entradas y gastos, pero estas se balancean a-

proximadamente en Lp.2150.

Con respecto á esto debo hacerle notar que, aún cuando nominalmente el tráfico comenzó el 1º. de junio, los primeros diez ó doce días se dedicaron á la distribución de carros vacíos á lo largo de la línea, y á la organización del tráfico en general, de manera que en realidad el período de nuestra consideración en lo relativo á entradas, solo comenzó á correr desde el 10 ó 12 de junio, aunque los gastos naturalmente corrieron desde el principio del mes.

Por lo que respecta al futuro, no titubeo en declarar que en mi opinión las entradas mensuales ascenderán pronto á Lp.3.000, pues el tráfico ha aumentado de semana en semana y he podido observar que así continúa bajo la administración de la Peruvian

Corporation.

De Ud. atto y S.S.

S. Lerche

## Datos que debe enviar la Empresa

Lima, 22 de agosto de 1912.

Siendo necesario que este Ministerio tenga conocimiento oportuno del resultado mensual del tráfico por la línea de Ancón á Huacho y Sayán;

Se resuelve:

La Empresa del ferrocarril de Lima á Huacho enviará mensualmente á la Dirección de Obras Públicas, todos los datos referentes al tráfico del mes anterior en la amplitud necesaria, para que den á conocer con fidelidad las entradas y gastos debibidamente especificados, según la clase de carga y de pasajeros trasportados.

Registrese y comuniquese.

GARCIA

## Inspección del material rodante

Lima, 21 de junio de 1912.

Autorízase al Ministerio de Fomento para que contrate los servicios de un mecánico con el fin de que inspeccione el estado actual del material rodante del Ferrocarril de Lima á Huacho y vigile las reparaciones que se hagan en dicho material; debiendo informar, á la vez, sobre los trabajos de instalación de la factoría y elementos con que cuenta;

Los gastos respectivos se aplicarán á la partida N.º 7087

del Presupuesto General vigente.

Registrese y comuniquese. Rúbrica de S.E.

GARCIA

#### CONTRATACION DEL MECANICO

Lima, 22 de junio de 1912.

Estando á la Autorización que acuerda á este Despacho la Suprema resolución fecha de ayer;

## • Se dispone:

Contrátanse los servicios del mecánico don Augusto A. Pautrat á fin de que inspeccione el estado actual del material rodante del ferrocarril de Lima á Huacho y vigile las reparaciones que se hagan en dicho material; debiendo informar también sobre los trabajos de instalación de la factoría y elementos con que cuenta, sujetándose además á las instrucciones que al respecto le imparta la Dirección de Obras Públicas.

El expresado mecánico percibirá por toda remuneración, comprendiéndose sueldo y sobre sueldo, la cantidad de cuar nta libras (Lp.40.0.00) mensuales con cargo á la partida Nº. 7087 del

Presupuesto General vigente.

Registrese y comuniquese.

GARCIA

INFORME SOBRE LA INSPECCION DEL MATERIAL RODANTE

Lima, 31 de julio de 1912.

Señor Director de Obras Públicas.

Nombrado por resolución ministerial, de fecha 22 de junio del presente año para inspeccionar el estado actual del material rodante del ferrocarril de Lima á Huacho, y vigilar las reparaciones que se hagan en dicho material, é informar sobre los trabajos de instalación de la Factoría y elementos con que cuanta, examiné detenidamente el material rodante, la Factoría y dependencias del citado ferrocarril, y como durante este traba-

jo la Peruvian se hizo cargo de la explotación de esta línea, ya no fué posible vigilar las reparaciones de esos materiales.

Por la exposición detallada que acompaño, se informará US. del material rodante y maquinarias, así como del estado y condiciones de esos elementos con los que cuenta ese ferrocarril.

Dios guarde á US.

Augusto A. Pautrat.

#### EXPOSICION DEL MECANICO

á trenes de pasajeros y carga. Sistema: North Britisn. Cilindro 17 pulgadas diámetro por 20" de carrera, ó 0m.432 X 0m,508.  Peso de Locomotora con su tender inclusive, en funcionamiento	Inspección de las locomotoras Nos. 1, 2, 3 y 4, c	
Cilindro 17 pulgadas diámetro por 20" de carrera, ó 0m.432 X 0m,508.  Peso de Locomotora con su tender inclusive, en funcionamiento	á trenes de pasajeros y carga. Sistema: North Britis:	n.
Om,508.  Peso de Locomotora con su tender inclusive, en funcionamiento	Cilindro 17 pulgadas diámetro por 20" de carrera, ó	0m.432 X
Peso de Locomotora con su tender inclusive, en funcionamiento		
funcionamiento		
Ruedas acopladas sin pestaña la fronteriza pares 4  Truk de la máquina con movimiento lateral ruedas		75 Tons.
Truk de la máquina con movimiento lateral ruedas		
ruedas		Paros 1
Base de las cuatro pares de ruedas acopladas 3m.280 ,, ,, tres ,, ,, ,, 2.190 ,, total del centro del truk á la última rueda motriz 5.180  Diámetro exterior de las ruedas motriz llanas inclusive 0.980 ,, ,, ,, ,, del truk ,, ,, 0.680 Espesor de llantas en las ruedas acopladas 0.064 ,, ,, ,, ,, ,, del truk 0.064 Ancho de llantas en las ruedas sin pestaña, fronteriza 0.153 ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,,		9
motriz	ruedas	2,, 2
", total del centro del truk á la última rueda motriz		
motriz	,, ,, tres ,, ,, ,, ,, ,, ,,	2.190
motriz	,, total del centro del truk á la última rueda	100
Diámetro exterior de las ruedas motriz llanas inclusive	motriz	5.180
inclusive	Diámetro exterior de las ruedas motriz llanas	
Espesor de llantas en las ruedas acopladas		0.980
Espesor de llantas en las ruedas acopiadas 0.064  ,, ,, ,, ,, ,, del truk 0.064  Ancho de llantas en las ruedas sin pestaña, fronteriza 0.153  ,, ,, ,, ,, ,, restantes sin considerar la pestaña 0.101  Espesor de las pestañas en llantas cuando nuevas desgaste en las llantas escasamente 0.025	del truk	0.680
Ancho de llantas en las ruedas sin pestaña, fronteriza	Feneror de llantas en las ruedas aconladas	0.064
Ancho de llantas en las ruedas sin pestaña, fronteriza	del truk	0.064
teriza	Arche de llentes en les ruedes sin nestaña fron-	
derar la pestaña	Ancho de francas en las ruccias sin pestana, fron	0.153
Espesor de las pestañas en llantas cuando nuevas desgaste en las llantas escasamente	teriza	0.100
Espesor de las pestañas en llantas cuando nuevas desgaste en las llantas escasamente	,, ,, ,, ,, restantes sin consi-	0.101
desgaste en las llantas escasamente	derar la pestana	
desgaste en las llantas escasamente	Espesor de las pestañas en llantas cuando nuevas	. 0.025
	desgaste en las llantas escasamente	0.00
,, ,, pestañas 0.005	nestañas	0.005

#### Tender

Marco largo 5.m.52 X2.30 de ancho	
Truk dos: de dos pares de rueda cada uno	
Base de centro á centro de truk	3m. 51
Capacidad para agua 10 Tons. galones	25.000
", carbón 280 pies cúbicos	8 Tons.

#### Frenos

Auto Vaccum Brake, sistema Cresham and Graven, combinado con freno á vapor. El autovaccum brake es de aplicación general tanto al convoy como tender de la máquina y el freno á vapor es aplicable á las ruedas motriz de la máquina únicamente.

Aparte del autovaccum brake, el tender cuenta con un freno auxiliar á mano que es manejado en los casos de alguna inte-

rrupción en el autovaccum brake.

#### Areneros

Cada máquina cuenta con dos pequeños, uno á cada lado, colocado bajo las plataformas de manera que sólo sirve á las ruedas fronterizas y de capacidad muy pequeña; 2 pies cúbicos de arena en cada uno.

#### Calderos

Tipo Waggon top superficie plana Caja fuego, cielo plano, dimensiones 2.44,1.31 y 0.92 altura Planchas de la Caja fuego, todas de cobre Tubos flues 0.045 diamt. bronce blando en número de 227 Incrustaciones escasamente. Parches ninguno Presión estimada 175 libras por pulgada cuadrada Estado general bueno. Inspección verificada en las locomotoras 5-6 y 7. destinadas A SERVICIO DE CONSTRUCCION Y CAMBIOS

## . Máquina Nº. 5

Sistema R. W. Hawthorn Leslie Co. Leeds. Cilindros  $0.32-0.457-12\frac{1}{2}$  pulgds. diamet. 18 pulgds. de carrera.

Peso de la Locomotora en función Tonlds.	20
Ruedas acopladas con pestañas todas pares	3
Base de las ruedas acopladas	2.590
Diámetro de las ruedas acopladas llantas inclusive	0.930
Espesor de las llantas	0.057
Ancho total de las llantas inclusive pestaña	0.128
Ancho de la pestaña cuando nueva estado primitivo	0.025
Desgaste de las llantas escasamente	
Desgaste de las pestañas	0.005
Carbonera con capacidad para Tonlds.	4
Tank para agua con capacidad ,,	$\dot{\bar{5}}$

## Breques y frenos

Un autovaccum sistema Cresham and Graven igual al de las máquinas 1-2-3- y 4.

#### Areneros

Uno pequeño á cada lado colocados en la parte fronteriza y que accionan solo en las ruedas fronterizas, cada uno de capacidad de 2 pies cúbicos.

#### Caldero

Tipo Waggon top, superficie plana Caja fuegos de cobre, planchas de espesor 3-8 Tubos de bronce blando diamt. 0.038 en número de 114 Incrustaciones escasamente Parches ninguno

Ampolladuras, una en el lado izquierdo hacia abajo que sobresale del nivel de la plancha 0.025 y en una extensión de 0.20 0.26, con este motivo se ha producido una rajadura en una extensión de 0.15 la que ha sido reparada por medio de pequeños stays de cobre en toda su extensión, cubriendo así dicha rajadura.

Estado general de la caja fuego, regular Presión estimada 165 libras por pulgada cuadrada.

## Locomotora No. 6

Sistema R. W. Hawthorn Leslie C<sup>o</sup> Leeds. Cilindros 0.32-0.457-12½ pulgds. diamt. 18 pulgds. de carrera. Peso de la locomotora en función Toneladas. 20

Ruedas acopladas con pestañas todas:	pares	3
Base de las ruedas acopladas		2.590
Diámetro de las ruedas acopladas llantas incl	usive	0.930
Espesor de las llantas		0.057
Ancho total de las llantas con las pestañas		0.128
Ancho total de la pestaña estado primitivo		0.025
Desgaste de las llantas, escasamente		
Desgaste de las pestañas	,	0.005
~	Tonlds.	4
Tank para agua con capacidad para	,,	5

#### Frenos

Auto Vaccum, sistema Gresham and Graven igual al de las máquinas 1-2-3- y 4.

#### Areneros

Exactamente igual al de la locomotora Nº. 5

#### Caldero

Tipo Waggon top, superficie plana
Caja fuego de cobre con planchas de espesor 3-8
Tubos de bronce blando, diamt. 0.038 en número de 114
Incrustaciones, escasamente
Parches, no tiene
Ampolladuras: las ha tenido en ambos lados de la caja de fuego, las que han sido reparadas, como así mismo una rajadura en las mismas condiciones de la locomotora Nº. 5, además se han cambiado en Número de 40 stays por cada lado.
Estado general, es regular con respecto á la caja de fuego presión estimada 165 libras por pulgada cuadrada.

## Locomotora No. 7

Sistema R. W Hortwthorn Leslie Co. L.	
cilindros 0.32-0.457-12 ½ pulgas, diamt, 18 puldas de	carrera
Peso de la locomotora en función Toneladas	20
Ruedas acopladas, todas con pestañas: pares	3
Base de las acopladas	2.590
Diámetro, llanta inclusive	0.930
Espesor de las llantas	0.057
Ancho de la pestaña, estado primitivo	0.037

Desgaste de las llantas, escasamente
Desgaste de las pestañas 0.005
Carbonera con capacidad Toneladas 4
Tank para agua con capacidad ,, 5

#### Frenos

Auto Vaccum sistema Creshan and Graven, igual al de las máquinas 1-2-3- y 4.

#### Areneros

Exactamente igual al de la locomotora Nº. 5.

## Caldero

Tipo Waggon top, superficie plana Caja fuego de cobre con planchas de espesor 3-8 Tubos de bronce blando, diámetro 0.038 en cantidad de 114 Incrustaciones, escasamente Parches no tiene Estado general de la caja, juzgo bueno Presión estimada 165 libras por pulgada cuadrada

## Carro pescante

Existe uno en buenas condiciones en la estación ó patio de Huacho de capacidad de 6 toneladas, con su repectiva pluma movible de dirección perpendicular.

## Resumen de locomotoras.

Locomotoras 1-2-3- y 4 destinadas é pasajeros y carga. 5-6- y 7 destinadas á cambios y construcción.

Mecanismo.—Todas en buen estado á excepción de las pestañas en las llantas, que en el corto tiempo de servicio que han tenido éstas, han sufrido un desgaste de la 5a. parte de su espesor primitivo, debido al rozamiento en las muchas curvas cerradas existentes en la línea.

Calderos <sup>1</sup>/<sub>4</sub> Todos en buen estado á excepción de los tubos flues que continuamente hacen agua debido á la falta de persona idónea para atender á este servicio, á la vez que el contínuo

tráfico que estas máquinas recorren diariamente,

Caja de fuego 5 y 6 En la época de construcción han estado muy descuidadas al extremo que debido á las incrustaciones formadas en los espacios comprendidos entre las planchas exterior é interior de la caja de fuego, han dado lugar á las ampollas y rajaduras ya mencionadas, conceptuo indispensable someter estos dos calderos á una prueba de presión hidráulica ó doble presión de la estimada actualmente, á fin de certificar el estado de ellas; operación que no se ha podido verificar por falta de elementos en esta empresa.

Cuidado de las locomotoras. Están algo descuidadas debido al poco personal con que cuenta el departamento de mecánica, además la escases de zanjas, «ash pitz» no permite inspeccionarlas ni limpiarlas como es debido cuando regresan de

viaje.

Llantas. Dado el corto tiempo de servicio se puede apreciar por el desgaste actual en las pestañas que hay necesidad en lo sucesivo de tornearlas por lo menos una vez por año, lo que significa un fuerte desembolso y poca vida de las llantas.

Areneros. Estos son demasiado pequeños para una línea de esta naturaleza, y debe dotarse á cada máquina destinada á tren de pasajeros y carga, un arenero de igual capacidad que pueda distribuir la arena tanto en la marcha hacía adelante como hacía atras.

Los actuales areneros á parte de ser pequeños han estado completamente descuidados sin poder funcionar debido á la arena mezclada con piedras, esto por no contar la admi-

nistración con depósitos y cernidores apropiados.

Paso en las ruedas acopladas ha sido imposible conseguirlo tanto por no tener balanza la administración para pesar carros y máquinas, como también por no tener ningún dato ó cuadro de especificaciones.

#### Material Rodante

20 *Bodegas.*—Carga máxima 20,000 klgs., tara 9,500 klgs. cada una mide 10.52 2.28

cada una tiene 2 truks giratorios de dos pares de ruedas cada una.

Distancia de centro á centro de Trucks 7.80

Freno auto Vaccum y á mano, este último está colocado á un costado bajo la plataforma en ángulo recto al eje de la plataforma del carro y de difícil operación.

El estado de este material es bueno y sólido.

Su armadura no es perfecta, en muchos se ha notado poco ó ningún espacio de luz entre los topes del marco y trucks existentes en los costados, esto dá lugar á tal rigidez que impide el libre paso de los truks en las curvas cerradas.

20 Plataformas. — Carga máxima 20,000 klgs. Tara 7 912 kilgs.

Cada una mide largo 10.52.2.25

", ", tiene dos trucks giratorios, de dos pares de ruedas cada uno.

Distancia de centro á centro de Trucks 7.80

Frenos Auto Vaccum y á mano, estos se encuentran en las mismas condiciones que las bodegas tanto en lo concerniente á estado y armadura, como en colocación de breques y frenos.

10 Jaulas de dos pisos.—Carga máxima 20,000 klgs. Tara 8 994 klgs.

Cada uno mide largo 8.05.2.30

Distancia de centro á centro de trucks 5.80

Frenos Auto Vaccum y á mano y distribuídos en la misma forma que en las bodegas.

Estado del material es bueno y sólido

Armadura tal como en la bodega

10 Jaulas de un piso.—Carga máxima 20,000 klgs. Tara 8,430 klgs.

Cada una mide largo 8.05.2.30

Distancia de centro á centro de trucks 5.80

Frenos auto vaccum, y á mano y distribuidor én la misma forma que en las bodegas.

Estado del material es bueno y sólido.

30 carros recortados ó sean carros cajón; Carga máxima 10,000 klgs. Tara 4,512.

Este material ó sistema de carros, son de construcción antigua, en la forma y detalles de los que se usaban en el antiguo ferrocarril Inglés de Lima al Callao, dotados cada carro de dos partes de ruedas, un par en cada extremidad, sin más libertad de movimiento que el permitido por las correderas donde están embonados los cojinetes.

Frenos en estos carros consisten en una palanca larga á un costado del carro que acciona directamente por su peso

al punto de resistencia.

Base de ruedas.—Distancia de centro á centro de los ejes 2.60 Largo de la plataforma 4.902.32

### Resumen del material rodante

Frenos.—Se hace indispensable la colocación de los manubrios de breques, en las extremidades de los carros en general

con sus ejes perpendiculares á las plataformas, tal como están dotados en el ferrocarril Central.

Si en verdad los auto vaccum brakes son eficaces, esto no impide que se interrumpa alguna vez, y al verificarse este último no teniendo el brake á mano al alcance del brequero no habría medio de contener la velocidad de un carro que por alguna causa, se desprendiese del convoy en alguna gradiente.

En cuanto á la modificación del breque á mano será asunto de poco costo, todo ello consiste en sólo cambiar de poseción el actual breque agregando al eje, y esto solo en las bodegas y jaulas, que en cuanto á las plataformas habría más bien que conservarlas como están en materia de longitud. Al verificarse el cambio del brake de la forma propuesta se obtendrá mejor servicio en la seguridad del tráfico, como así mismo en el personal de brequeros, lo que no sucede en la actualidad, por cuanto, tanto el conductor como los brequeros en trenes de carga viajan dentro de los carros, no pudiendo así vigilar la vía, ni menos podrían aplicar el breque que no se halla á la mano.

Comunicación—ó cuerda telégrafo con la máquina:—Los trenes de carga no cuentan con este servicio dentro ó sobre los ca-

rros, servicio que se hace indispensable.

Cadenas de seguridad. — Todos los carros están dotados de estas y debe prohibirse al personal de los trenes como así mismo á los cambiadores hagan uso de ellas en reemplazo de los eslabones de enganche «links» cada vez que hagan movimiento en los patios, tal como se ha presenciado durante la inspección; esto trae como consecuencia la destrucción del material rodante y fuertes desembolsos en reparaciones.

Barras de enganche. — Todos los carros y coches están dotados de un sistema antiguo; tratándose de un material nuevo no están en armonía con los adelantos en esta materia como son los enganches automáticos, única forma de evitar futuros accidentes en el personal de enganchadores y mejor

servicio en los trenes.

Rigidez en los trucks.—Es conveniente dar á todos los carros la luz necesaria entre la plataforma del carro trucks «side bearing» á fin de permitir á los trucks giren libremente en las curvas, evitando así los descarrilamientos por efecto de la rigidez.

## Coches para pasajeros

1ª. clase. — En número de 8 y capcd. para pasajeros cada u	no 42.
	12.75
interior del coche	11.35
,, ancho interior	2.45
centro á centro de trucks	8 37

Cada truck se compone de dos pares de ruedas.

Frenos.—Todos los coches están dotados de auto vaccum brake y breque á mano poseción perpendicular al balcón, al

alcance de los brequeros.

Cada coche tiene servicio de W C, independiente al lavatorio y filtro para agua de beber; estos servicios están situados en el centro del coche y forman una división en el coche de fácil comunicación de uno á otro compartimento.

2a. clase.—En número de 8 y en iguales condiciones que los coches de primera clase, con capacidad para 56 pasajeros.

Mixtos, Equipaje y 2a. clase.—En número de tres con capacidad para 24 pasajeros.

## Resumen de coches para pasajeros

Estado—Todos los coches se encuentran en buen estado y son de material excelente.

Frenos—Todos los coches están dotados de todas las seguridades como se vé; en ellos no se ha suprimido el breque á mano al alcance de los brequeros, lo que prueba que los carros de carga deben estar dotados del breque á mano en la misma forma.

Cadenas de seguridad.—Cada coche está dotado de sus respectivas cadenas de seguridad para ser enganchados de coche á coche á parte de los «Links», siendo estas una seguridad para el caso de romperse el link como sucede con frecuencia en los ferrocarriles que tienen que vencer gradientes en tiempos de lluvias.

## Taller de mecánica en Huacho

Distribución.—La distribución de las máquinas se encuentran todas en desconformidad con los planos y colocados en sentido opuesto, dificultando así la buena marcha del establecimiento.

El torno para tornear ruedas de locomotoras que será el que continuamente estará en uso, en virtud del constante desgaste de pestañas en las llantas, este ofrece dificultades en su manejo dada la forma en que está situado; para poder colocar las ruedas al torno habrá necesidad de abrir nueva comunicación por la pared inmediata al torno.

Zanja ó «Ash pit». — El taller de mecánica no cuenta con ella para las reparaciones que hubiera que verificarse en el taller, como es costumbre establecida en toda factoría de locomotoras donde es forma trabajar bajo las máquinas.

Trasmisión.—La distancia de cojinete á cojinete es de 3.85 en estas secciones existe un peso de eje y poleas de mas de 400 libras á parte de la tensión que ofrece cada máquina en movimiento, siendo el motor eléctrico de una fuerza electromotriz de 20 C. F. Encuentro que las distancias de cojinete á cojinete son muy apartadas y las vigas que soportan los cojinetes débiles, estas últimas las están reforzando actualmente.

Estación de máquinas. — Un eje de trasmisión con sus respectivas poleas trasmisoras á cada máquina.

Diámetro del eje 0.75 14.50 de largo.

Tornos. - Uno para tornear ruedas y piezas de mayor diámetro, hasta 1.22-2.50 de largo, operable en los dos extemos, largo total de la base 5.

Un torno corriente para tornear un diámetro de 1.05 de lado de un solo castillo portaherramienta, longitud de centro á centro del torno 3.05.

Ambos tornos están dotados de todas sus herramientas.

Prensa hidráulica. - Una prensa con sus respectivas bombas, aparatos correspondientes, é indicador que marca de 0. á 100 Tons.

Taladros.—Uno vertical que puede perforar hasta una profundidad de 0.35 con su respectiva mesa giratoria de 0.75 y sus respectivas bocas de repuestos.

Esmeril. — Un pié con dos esmeriles de 16" diámetro y de grosor

de 1'' y  $1\frac{1}{2}$  pulgadas respectivamente. Cepillos.—Un cepillo mecánico con su mesa horizontal para cepillar en longitud de 2.40-0.80 de ancho.

Un cepillo vertical con carrera de 0.40 y su respectiva

mesa circular de 0.72 diámetro.

Sierra mecánica. — Un pié pequeño para adaptar pequeñas hojas de 0.15" aplicable á pequeñas obras.

Molejón. — Un pié fro fdo con su respectivo molejón de diámetro 1.25 0.18 de grosor.

Molores. - Dos motores eléctricos que aun no están colocados, en sus bases, cada uno desarrolla 20 C. F. electromotriz.

#### Herreria.

Martillo neumático. - Un martillo sistema alldays, para traba-

jos de herrería, todo en buen estado.

Fraguas.—Hay dos fraguas de planchas fierro con sus respectivos ventiladores de rotación, adaptados al pie de cada fragua y manejables á mano, cada fragua cuenta con sus herramientas y yunques todo nuevo.

Tijera punzón.—Existe una poderosa para punzonear y cortar

planchas de 1" de espesor.

### Carpinteria

Consistentes en dos sierras, una de plataforma con discos 0.75 diámetro, y otra sierra cinta circular con su respectiva mesa, para cortar hasta un espesor de 0.25.

## Edificio del taller mecánico.

Este es construido de calamina con parada de P. O de 6" 3" equidistantes cada porte 2.28 Longitud del taller 30.85 Ancho del taller 15.60 Altura en el centro á la base 7.30 Altura en las paredes laterales 5.50

Postes centrales—Estos son de 4" 6" y son los que sostienen las vigas transversales donde están apovados los cojinetes del eje de trasmisión.

Los postes centrales están embonados en la arena húmeda

v salitrosa.

Soleras del edificio. - Estas están colocadas sobre durmientes ó vigas de 8" 6" sin base de concreto y en contacto con la arena húmeda.

# Casa redonda para máquinas

Construcción. — Toda de calamina con parada de P.O. 6" 3" Techo plano con declive hacia la entrada de las máquinas debiendo ser en sentido contrario. Fondo longitudinal 21, 20, 32, 50.

Parada. —Toda la parada de contorno es colocada sobre soleras en igual condición que en el taller de mecánica, igualmente todos los postes de madera centrales embonados en la arena húmeda.

Bancos y tornillos para reparaciones. — No existen en la casa re-

donda.

Lineas.—Son cinco las existentes en la casa de máquinas y solo una con zanja «ash pit» en toda su longitud, y otra con una pequeña zanja; la primera mide 17.30-0.70 de ancho 0.95 profundidad, la segunda mide 7.70-0.70 de ancho 0.95 profundidad.

## Tanque abastecedor de agua,

Existe un tanque para surtir de agua á las locomotoras con capacidad 35.340 K dotado de una bomba molino de viento, además un pequeño motor á gasolina con su respectiva bomba de agua anexa.

Depósito carbonero. — No existe en Huacho, todo el combustible de carbón está en el patio de Ancón y es conducido á Hua-

cho, según lo determine la administración.

Depósito de arena.—No existe etro servicio en ninguna estación, la arena que se usa en las máquinas es la que se recoge del suelo sin cernir.

Tornamesa. - Existe una para conducir las máquinas á la ra-

mada ó casa redonda, diámetro 18.30

Ramada para coches.—Consiste de calamina con parada de 4"
4".Techo plano y bajo, toda la parada descansa en la misma ferma que la casa de máquina y los postes centrales embonados en la arena húmeda.

Dimenciones de la ramada, es 60 largo, 8.15 de ancho.

Altura del piso al techo 5.50

# Resumen de factoria y talleres.

Distribución de máquinas.—Todas mal distribuidas, en sentido opuesto al plano original.

Zanjas «ash pit».—Son deficientes en la casa de máquinas, y debe construirse la que falta en el taller con su respectivo desagiie. Trasmisión.—No ofrece seguridad la parada cuando funciona la factoría, tanto por las distancias entre cojinete á cojinete como por la forma en que están embonados en el suelo los postes de la parada que resisten al peso del edificio y las vigas trasversales donde funcionan los ejes de trasmisión.

Maquinaria.—Sistema, Laudom Brothers, Glasgow, toda la

maquinaria es selecta é inmejorable.

Almacenes depósito. — Para guardar los materiales y repuestos no existen, pues no se puede considerar como tal los ranchitos inapropiados existentes que son edificados de retasería y que son los que hay tanto en Ancón como en Huacho.

Edificios.—Juzgo que durarán corto tiempo del modo como están expuestos á podrirse tanto las soleras como los postes embonados en la arena húmeda y salitrosa, además el techo de la casa de máquinas muy bajo para poder levantar las locomotoras á alturas convenientes.

Lavado de calderos.—En la actualidad se verifica con solo la presión del agua existente en el tank abastecedor de agua á las máquinas, servicio que encuentro deficiente, por cuanto no siempre conservará el tank de agua la presión primitiva á medida que se continúe los lavados de calderos; conceptúo que este servicio debe hacerse independiente y directamente por bombas adecuadas.

Tanks abastecedores.—Los hay en número de cuatro en toda la línea á saber: Ancón, Huacho, Huaral y Sayán, siendo este servicio deficiente, cada locomotora destinada á pasajeros ó carga tiene que arrastrar consigo un carro auxiliar con tank de agua, en el que un individuo achica durante el viaje el agua del auxiliar á la Locomotora esto por supuesto representa un gasto extra de combustible, un sueldo extra de jornal, el consiguiente desgaste del material rodante sin producto, en cada convoy que sale al tráfico.

Combustible y depósito.—No existe en Huacho, y por datos obtenidos de un alto empleado, se sabe que se ha presentado el caso de que por falta de combustible, se ha tenido que comprar en plaza pagando precios elevados á fin de obtenerlo y no interrumpir la salida de un tren anunciado.

Depósitos areneros.—Se impone tener este servicio expedito, tanto en las estaciones como en las locomotoras, por datos fidedignos obtenidos del mismo personal del tren me he impuesto de las dificultades presentadas en las alturas de las Lomas en días lluviosos, habiendo apelado á las cuadri-

llas de camineros en altas horas de la noche, para que estos regasen sobre el riel mojado la indispensable arena á fin de poder funcionar la locomotora, que por falta de arena no avanzaba á los lugares lluviosos.

Distribución de herrería y carpinteria.—Estos dos talleres distribuidos dentro del mismo edificio del taller de mecánica.

Bancos y tornillos. — A excepción de un pequeño banco con su tornillo respectivo en el cuarto depósito de útiles en el taller de mecánica, no existe ningún otro en ningún taller.

Repuestos. — Resortes, Zapatos para breques, Chumaceras, Glands, Anillos para pistones, Pernos, Empaquetaduras, Mangueras para breques de Vaccum, los hay por algún tiempo, más ó menos un año.

Augusto A. Pautrat.

## Intervención del Gobo en la parte técnica

Lima, 21 de junio de 1912

Habiéndose entregado al tráfico provisional la línea férrea de Ancón á Huacho y Sayán;

#### Se resuelve:

1.º—Desígnase al ingeniero don Darío Valdizán para que intervenga en todo lo que se relacione con la parte técnica y económica de la explotación de la mencionada línea, sin perjuicio de la comisión que se le tiene encomendada para el ferrocacarril de Huancayo á Ayacucho;

2.º—Dicho ingeniero presentará al Gobierno el proyecto de presupuesto para la explotación definitiva de la línea férrea de

Ancón á Huacho y Sayán.

Registrese y comuniquese Rúbrica de S.E.

GARCIA

# Condiciones de la línea en relación con el tráfico.

Lima, julio 22 de 1912.

Señor Director de Obras Públicas.

S. D.

Dando cumplimiento á la resolución Suprema de 22 de junio último, que disponeintervenga en la parte técnica y económica de la explotación provisional del ferrocarril de Ancón, Huacho y Sayán, me es honroso informar á U. S. del estado y condiciones de condicione

condiciones de esa línea en relación con su tráfico.

La explotación provisional, ha puesto de manifiesto la riqueza y capacidad comercial dela región y la conveniencia de las bajas tarifas haciendo resaltar los defectos de su ubicación y construcción del ferrocarril, cuyo tráfico se incrementará con solo el aumento de la seguridad y estabilidad de la línea y actividad que desplegue la administración, empleando personal

idóneo, para que el servicio sea rápido y esmerado.

Aseguradas las entradas de este ferrocarril, con solo la producción de los valles, será necesario poner todo empeño en reducir sus gastos de explotación y conservación y los de renovación del material, á fin de que las utilidades sean suficientes para cubrir los intereses del capital invertido en su construcción. Como esos gastos, propios del ferrocarril, dependen de las características de su trazo —de su construcción y estado—de las condiciones de su material rodante y fijo—y de las facilidades que prestan sus dependencias, comenzamos nuestra labor por el exámen de esos factores del tráfico, cuyos resultados paso á enumerar, para mejor justificar las modificaciones que propongo como necesarias para disminuir los mencionados gastos.

El trazo indirecto plegado á las inflecciones del terreno que se adoptó para la construcción de este ferrocarril, empleando curvas de 60 metros de radio y gradientes del 3% ha reducido su capacidad de trasporte, limitando su velocidad y aumentan-

do sus gastos de explotación.

Las pendientes fuertes y las curvas de pequeño radio, aumentan notablemente los gastos de tracción, son obstáculos para el incremento del tráfico é influyen de una manera absoluta y desfavorable en el porvenir de la línea.

Las curvas de 60 metros de radio continuadas por mas de 260 grados en los cambios de dirección de los desarrollos en las cuestas de Pasamayo y Ancón, el no haber sido compensadas las gradientes de las curvas—el empleo de curvas de 60 metros de radio en gradientes de 2.7%, que por las resistencias que oponen á la tracción equivalen á 3.5% de gradiente, han disminuido la carga remolcada á 1.40 del peso de la locomotora y tender, y aumentando mas de 130% los gastos de su explotación, desventajas que se habrían podido evitar utilizando la misma longitud con la que se ha aumentado el largo del ferrocarril para reducir á su mínimo el material removido por kilómetro.

Debido á esas pendientes y curvas empleadas en esa línea la velocidad media del tren que alcanza á 36 y 50 kilómetros hora en los tramos rectos se reduce á 14 y 24 kilómetros—hora, en los trechos que suceden las curvas ó pendientes, y el material rodante con solo un recorrido no mayor de 15000 kilómetros, ha sufrido fuerte desgaste por la acción continua de los breques

en el descenso del tren.

Si la diferencia de la capacidad de trasporte puede suplirse duplicando el número de sus locomotoras y aumentando el número de sus carros para hacer correr mayor número de trenes, sus gastos solo podrán reducirse suprimiendo muchas de sus curvas y aumentando el radio de otras tantas, que pueden hacerse con poco costo en varios lugares de la línea para las facilidades que ofrece la configuración del terreno con relación á la altura y dirección de la vía.

En varios trechos de subidas y bajadas, igualmente pue-

den á poco costo disminuír su desnivel.

Para apreciar mejor las condiciones de las citadas modificaciones, convendría que se nombrase una comisión que en 60 días haría el trazo de esas modificaciones en el terreno y presupuestaría las obras que podrían ejecutarse á medida que lo

permitiesen las entradas del mismo ferrocarril.

Plataforma de la vía. No ha conservado en toda su extensión el ancho de 3 y 4-2 metros, se ha reducido al largo de los durmientes (1m.8) en los terraplenes azotados por los vientos que arrastran las arenas de sus taludes, y en los cortes cerrados se ha estrechado la vía por la aglomeración de las arenas impelidas por los vientos y las que resvalan de sus lados que tienen mayor inclinación que el talud natural de las arenas. Estos estrechamientos de la vía serán mayores en la estación de verano por la falta de humedad que aglutinan las arenas y la mayor intensidad de los vientos.

Para disminuir ese perjudicial movimiento de las arenas, será necesario cubrir toda la plataforma de la vía con piedras y cascajo y revestir con el mismo material los taludes de los te-

rraplenes. En los cortes cerrados será necesario desalojar las arenas que cubren la vía y aumentar el ancho de las excavaciones, hasta que el talud de sus lados se aproxime al natural de las arenas, á fin de que las limpias de la vía no sean tan frecuencuentes y puedan ser ejecutadas con solo las cuadrillas de camineros.

Lastre.—Los terrenos que cruza este ferrocarril, pueden agruparse en tres clases: 1.º—bancos y depósitos de arena de altura mayor de 60 centímetros; 2º. tierras de cultivo y arenas mezcladas con tierra, que retienen la humedad de las garúas en cantidad suficiente para el desarrollo de la vegetación y 3.º—

rocas y cascajos.

La propiedad de los terrenos incomprensibles, de la clase 1.º de distribuir por igual las presiones y esfuerzos, y su situación en regiones sin lluvias ni aguas corrientes, hacen que no sea indispensable el lastre que, con mas ventaja, debería emplearse su material de cascajo en cubrir la plataforma de toda la vía, y los taludes de los rellenos para disminuir la cantidad de arena que impelida por los vientos y la velocidad del tren, penetran con los lubricantes en las piezas mas delicadas de la locomotora en las chumaceras de los carros etc. etc. y las desgasta esmerilándolas. En los terrenos de la segunda clase, como los de la hacienda «Humaya» etc. etc. las lomas de Pasamayo y entre los kilómetros 94 y 101 que están cubiertos de material húmedo donde la vegetación invade la vía férrea es indispensable lastrar la vía hasta treinta centímetros debajo de los durmientes para darle la permeabilidad necesaria para la conservación de los durmientes y la seguridad de la vía. En las de la tercera clase, que abarca una pequeña extensión, bastará veinte centímetros de arena bajo los durmientes para hacer la vía mas cómoda para los pasajeros.

Todas las estaciones.-Construídas de tablas y cuartonería de madera y techos de calamina, con sus paredes de contorno apoyadas sobre muros bajos de hormigón de cemento de 0.30 metros de expesor, que penetran 0.30m. bajo la superficie del suelo, y las paredes divisorias apoyadas sobre los rellenos son de construcción ligera y poco durable, é incompletas para el buen servicio, por lo que será necesario aumentar los compartimentos de cada estación con dos salones de espera, para pasajeros de 1ª y 2ª. clase. agrandar los cuartos de equipajes y dotar á sus reservados con servicio de agua; á mas de esas obras, será necesario

las modificaciones siguientes:

En la estación de Huaral.—Se hace necesario aumentar el largo del patio y cercarlo con muros ó calaminas; para el mejor

servicio y seguridad, aumentar una vía para la carga de la bodega, dejando las construídas para el servicio de patio-agrandar la bodega—colocar una tornamesa, necesaria para los cambios de la locomotora que regrese de esta á Huacho, Ancón y al puerto de Chancay, en lugar de la Y, que para estas operaciones se ha construído á 4 kilómetros de distancia por lo que para cada uno de esos trenes la locomotora hace un falso recorrido de seis kilómetros.

En Huacho-El patio de la estación establecido en una angosta faja de terrenos que corta las prolongaciones de las calles de la población dejando encerrados los terrenos llanos sin ninguna construcción que se extienden entre la vía férrea y los barrancos de las riberas del mar y la situación de las oficinas de la estación y de la factoría á los extremos de ese patio, y el de la bodega á 200 metros de las oficinas son inapropiadas y de manejo dificil y costoso. Solo trasladando la factoría y la bodega á los citados terrenos llanos, frente á la estación podrá cercarse el patio sin perjudicar á la población lo que es necesario para la seguridad, la vigilancia y el buen servicio con un personal mas reducido. — Convendría que estos cambios se ejecutasen inmeditamente para evitarse los serios gastos que exijirá poner en buenas condiciones de trabajo la factoría provisional construída, cuyos materiales podrán utilizarse en gran parte en la nueva construcción.

Constituyen la Factoria.—Una ramada para coches—un salón para locomotora—y otros para las máquinas, construídos con paredes y techos de planchas de calamina clavadas en débil y escasa cuartonería, sobre soleras de madera tendidas sobre el suelo y reforzadas por durmientes clavados á su media altura al lado de los pies derechos.

La ramada para coches.—de 60.8 metros con pies derechos de 4-4 á cada tres metros y techo plano que retiene el agua de

las garúas, será de corta duración.

La casa de locomotoras.—de 32.5-21.2 metros, con techo en plano inclinado, es muy bajo para levantar las locomotoras cuando sea necesario sacar sus ruedas—las chimineas cuadradas de calamina son pequeñas—sólo tiene una zanja de 17 metros de largo y otros de 7,7 metros, con desagiies formados de madera, que son insuficientes.

El salón para máquinas.—De 15.6-30.8 metros, es muy estrecho y débil, sus máquinas y eje de trasmisión mal colocados, no tienen zanja para la revisión y compostura de las locomoto-

ras.

A más de esos edificios, hay pequeños cuartos construídos con tablas usadas de cajones, que sirven de depósitos para los

repuestos.

Las únicas construcciones de albañilería son las bases para las máquinas, al contorno de la tornamesa—un pequeño estanque para la bomba del tanque —otro menor para apagar las cenizas y las dos zanjas de la casa de locomotoras.

Un tanque de fierro con capacidad de 35 metros cúbicos.

Una tornamesa de fierro de 18 metros de largo.

En Huaral la estación quedará en buenas condiciones con el aumento de las salas de espera y el servicio de agua para sus reservados.

En Sayán.—El edificio de la estación, en actual construcción, adolece de los mismos defectos y dista quinientos metros del puente que dá acceso á la población de Sayán, hasta donde debería prolongarse la línea para que esa población de término, con recursos y medios de vida sea aprovechada por los pasajeros y arrieros que vayan del interior para utilizar el ferrocarril, por hallarse la estación actual en despoblado.

La provisión de *agua* para la alimentación de las locomotoras y demás servicios, no está aun establecida, ni la distribución de tanques está en armonía con los consumos que varía con las

pendientes etc. etc.

De los motores empleados, para las bombas que alimentan los tanques, los de aire son de escaso poder y sólo funcionan en las pocas horas de vientos y los dos de gasolina son pequeños y de poca fuerza. En las estaciones de Huacho y Huaral, funcionando á la vez los motores de gasolina y de aire, solo elevaron al tanque dos metros cúbicos por hora.

En Sayán el tanque será alimentado por la presión del agua

tomada de una acequia de riego.

El mal estado de las cajas de las locomotoras, manifiestan la mala calidad ó impurezas de las aguas empleadas en su alimentación, por lo que es indispensable mandar analizar esas aguas, y dotar á las fuentes de donde se tomarán las aguas para este servicio de estanques para decontarla y cambiar las bombas y sus motores por otros de suficiente poder; en el caso de que no fuese posible tener esas aguas de altura suficiente para su natural ascenso á los tanques—Colocar otro tanque en las proximidades del ascenso de la vía á cuesta de Pasamayo, reemplazando á la vez el defectuoso y oneroso sistema que se emplea para trasvasar el agua del estanque adicional que remolca el tren al tender durante la marcha del convoy, para las citadas modificaciones será necesario conocer el consumo de agua por tren

kilométrico; datos que no pudimos obtener ni medir por la falta

de elementos y de personal.

Carbón.—Tocando el Ferrocarril en los puertos de Ancón y Huacho, hubiera sido ventajoso desembarcar el combustible en esos dos puertos con lo que se habría evitado el falso gasto en que se incurre en trasladar ese combustible de Ancón para el servicio de las secciones de Huacho á Sayán.

Igualmente no pudimos tener datos de la cantidad de combustible que se consumía por tren ó tonelada kilómetro, ni dispusimos de los elementos para medir ese consumo.

Del material para el *Telégrafo*, los aparatos receptor y trasmisor, por ser de sistema anticuado y de sonido poco claro no

son apropiados para el servicio.

Reparaciones. — Son necesarias en los muros de defensa del puente en el río Chancay, donde los bloques están desnivelados,

y socavados en parte.

En la vía, entre el corte de roca y la estación de Sayán, que se ha construído á inmediaciones de las riberas del río para evitar los trabajos de cambiar la situación de la acequia y camino, es necesario construir fuertes escolleras que defiendan la vía.

No guardando proporción la capacidad de varias acequias con el permitido por los tubos de fierro fundido de treinta centímetros de diámetro empleados para cruzar las vías, será necesario rectificar á fin de evitar los reclamos de los propietarios de esas aguas, ó los perjuicios que la vía pueda sufrir con los atoros.

En el examen de la línea y sus dependencias, con relación al objeto de nuestra comisión, hemos notado incidentalmente que faltan obras y especies de las indicadas por el señor ingeniero Jefe de la construcción, como son: Una locomotora de 6 ruedas acopladas-dos coches mixtos de 1.a y 2.a clase—Dos carros estanques—Un coche de lujo— 5 pares de ruedas de locomotoras de repuesto—Veinte tubos de repuesto para locomotoras—y el cambio de tubos de desagiie de 0.6 metros de diámetro por los de 0.3 metros, por lo que será conveniente que se compare el material propuesto con el ya existente; así como de la calidad de ellos, pues las mesas de las estaciones son muy ordinarias.

Material fijo. De las 53 toneladas métricas de rieles y sus accesorios que se han empleado por kilómetro de vía. Las eclisas (Fish bars) que ya no se usan sino para rieles de peso menor de 12.5 kilógramos por metro, deben ser cambiadas por placas angulares de unión (angle bar) de uso común por la mayor resistencia y seguridad que dan á la vía.

Así como los aparatos para el manejo de los cambios que son débiles é inseguros, deberían reemplazarse por los de fuer-

te contrapeso.

El empleo en toda la línea de un solo tipo, 6, de zapos con cortas agujas de cambio, ha obligado las curvas cerradas que dificultan los movimientos del tren. Convendría que en los sitios de mayor cruce se empleasen cambios de mayor número.

Enrieladura. Las oscilaciones, resvalamientos y movimientos transversales del convoy, debidas al trazo, han sido aumentadas con el excesivo juego ó ensanche del entreriel de dos y medio centímetros que le han dado en los tramos rectos: será necesario hacer desaparecer ese exceso de ensanche que es perjudicial.

Los durmientes no han sido entallados para recibir ó in-

clinar los rieles como se indicó en el proyecto.

Material rodante. Encargado el señor Augusto A. Pautrat, del exámen de esta importante sección del ferrocarril, me limitaré tan solo de mencionar las partes que exigen modificación inmediata.

Los enganches, de forma y sistema anticuado, de la que está provisto el material de este ferrocarril, llegan á tocarse por un extremo en el paso del convoy por las pequeñas curvas, produciendo un nuevo esfuerzo lateral, que puede ser peligroso, así como por su difícil manejo en caso de accidente; por lo que deben cambiarse por los enganches automáticos de uso general y ya empleados en los ferrocarriles del Cerro de Pasco.

Deben cambiarse también los frenos de mano del costado de los carros á las cabeceras en forma que sean manejados del techo de los carros, para lo que será necesario aumentar á los

carros con una escalera colocada cerca del citado breque.

Los carros de cajon de 10 toneladas de capacidad y del sistema rígido sobre cuatro ruedas, son inapropiados para esta lí-

nea, sino se reemplaza su montaje en truques.

Tan pronto como reciba los datos de las entradas y gastos de la explotación provisional de este ferrocarril, que tengo pedidos desde los primeros días que se me comisionó para el exa-

men de esta vía completaré este informe con el prosupuesto para la explotación de este ferrocarril.

Dios guarde á US.

DARIO VALDIZAN

#### AMPLIACION DEL ANTERIOR INFORME

Lima agosto 16 de 1912.

Señor Director de Obras públicas.

La inspección del ferrocarril de Ancón-Huacho y Sayán, que he practicado en el presente mes, me ha permitido confirmar varios de los juicios que emití en mi informe de 22 de julio

último y ampliar mi citado informe.

En el trazo de la li nea, por el fondo de las quebradas de Río Seco y Pampa de la Industria, que conservan huellas bien definidas de haber corrido agua en períodos no muy lejanos, que cortan á la vía férrea en varios puntos, será necesario cambiar la ubicación de la línea ó levantar los terraplenes para que permitan construir alcantarillas que den paso libre á las posibles corrientes de agua.

En la sección de Piedra Gacha, á inmediación de la estación de Sayán, la seguridad y estabilidad exigen situar la vía entre los kilómetros 189 y 191 en la zona que recorre el camino real trasladando este al terraplen actual de la vía, cambio con el que el ferrocarril estaría libre de las socavaciones posibles por las corrientes del río y se haría desaparecer las innecesarias y fuertes pendientes y contrapendientes,á la vez que las numerosas y cerradas curvas que hacen peligrosa la línea hasta el kilómetro 193.

El descarrilamiento de los últimos vehículos del tren de pasajeros en el kilómetro 167 el día 10 del corriente, en el momento que el convoy tenía la locomotora y el último carro en curvas de sesenta metros, y su parte central en una tangente, confirma la necesidad de suprimir esas curvas ó aumentar sus radios.

Lastre.—La frecuente desnivelación de la línea y la vegetación que invade la vía—en las lomas del Achay—Pasamayo y Ancón—en los terrenos húmedos y de cultivo entre Huaral y Chancay y entre Vilcahuara y Piedra Gacha hacen indispensable el lastrar con cascajo y arena la vía en esas secciones.

Tubos de desagüe.—La inundación de los terraplenes de la vía en el kilómetro 179 el día 9 del presente mes, debido á la pequeña capacidad de los tubos, para el volumen de las aguas que corren por las acequias del riego, confirma la necesidad de cambiar esos desagiies por alcantarillas ó por los tubos de sesenta

centímetros de diámetro fijados en el contrato.

En la enrieladura. — Debe gradualmente corregirse el excesivo aumento que se ha dado al ancho del entreriel de la vía de veinticinco milímetros en las tangentes y de treinta y dos milímetros en todas las curvas, defecto del que proviene el fuerte movimiento transversal de los vehículos del tren que son peligrosos en las bajadas de fuerte pendiente.

La enrieladura está desnivelada en varios trechos de la vía. en el puente de Pasamayo y en las alcantarillas cerca de Huaral.

Estaciones. — La construcción que se hace en Sayan nos ha permitido observar que solo las soleras de las paredes laterales, del perímetro exterior, descansan sobre muros y los restantes de las paredes de los frentes y divisorias se apoyan tan solo en tierra de relleno.

Material fijo y rodante. - La oxidación avanza en el tanque y su castillo en Humaya y otros por no haberse pintado, y ya se manifiesta en extensiones considerables del puente de Pasa-

mayo.

El vuelco de la locomotora y carro, en el descarrilamiento en el kilómetro 86 del tren de inspección en la tarde del día 9 del presente, fué facilitado por el encurvamiento de las placas de unión de los rieles que abrió la vía, lo que no hubiera sucedido si se hubiera empleado para esas uniones las placas angulares estipuladas en el contrato.

En las tres ocasiones que he viajado en tren de carga entre Huaral y Ancón, el convoy tuvo que hacer paradas para enfriar y renovar la empaquetadura del eje del carro rígido que

conducía el tanque auxiliar.

A uno de esos carros rígidos, inapropiados para las caracteristicas de la citada línea de Huacho, se debió el descarrilamiento del tren en el que revisábamos la línea con el jefe de tráfico, señor Mac Geary, en la tarde del día 9 del corriente, en el kilómetro 86.320.

La poca solidez y defectuosa construcción de parte de sus piezas metálicas, el descuído en la revisión del material rodante en servicio, causaron ese accidente con la rotura de uno de los castillos de fierro-platina, soportes de los cojinetes de los ejes; el extremo libre del eje que no podía seguir el movimiento del vehículo atracó las ruedas contra los rieles, abriendo la vía por lo que el giro brusco del carro, que salía de una curva, lanzó la locomotora á su derecha, y á su izquierda al coche que le seguía. La locomotora que tiene sus truques y el marco de la rueda solidamente unidas á todo el cuerpo de la máquina, quedó recostada entre la plataforma y el talud del terraplen, mientras que el cuerpo del coche saltó de los truques que se quedaron en la plataforma de la via y se volcó sobre el talud del terraplen porque el cuerpo de estos coches, independientes de los dos truques, adheridos tan solo por el simple contacto de dos placas metálicas, fijadas sobre los soportes de cada truque, sobre los que se apoya el coche por otras dos placas unidas á un bloque de madera de un metro quince centímetros de largo por treinta centímetros de ancho empernadas debajo del piso del coche, y que penetra doce centímetros en un marco de manera que forma la mesa del truque; la adherencia es, pues, mantenida por el peso propio del cuerpo del coche y de la sobrecarga que recibe.

Las roturas de las platinas, unas de color mate oscuro, sin el brillo metálico, y otras oxidadas en gran parte de la sección, manifiestan defectos en el trabajo de las citadas piezas de soporte de los cojinetes, y las viejas rajaduras que facilitaron esas roturas revelan que ese vehículo no fué revisado, sin du-

da desde la salida de la fábrica.

Factoría. — Al limpiar las máquinas, que aún no funcionan, se ha notado que la rueda dentada principal del torno grande estaba rajada y cubierta con masilla así como una pieza del manejo del martillo, y las faltas de las piezas suplementarias del torno grande, para poder tornear las ruedas de la locomotora sin que impida el eje de las bielas adheridas á las ruedas.

En la construcción de los coches y carros existentes no se ha tomado, pues, en consideración las pendientes y curvas dominantes en el citado ferrocarril, por lo que convendría ciertas modificaciones en los coches, y desechar el uso de los carros rí-

gidos de 10 toneladas de capacidad.

Los coches y locomotoras están á la intemperie tanto en Huacho como en Ancón por la falta de ramadas y las malas condiciones de la casa de máquinas; se hace, pues, necesario que se construyan ramadas y corrijan los defectos de la casa de Máquinas para evitar los desperfectos que sufren esos materiales.

Dios guarde á US.

### Puente sobre el río Pasamayo

DEFECTOS DE CONSTRUCCION

Lima, agosto 23 de 1912.

Señor Director de Obras Públicas:

La construcción del puente sobre el río Pasamayo no ha cambiado la dirección de las corrientes, ni alterado el libre curso de las aguas por los dos caucen más profundos socavados en el explay ado lecho del rio, pero la poca inclinación del muro de ala en la margen derecha á la defectuosa dirección, casi normal á las corrientes del río por más de 60 metros, han alterado, sin duda, aguas arriba del puente la dirección de las corrientes en epoca de crecientes.

La socavación y el avatimiento de varios bloques de la defensa del citado terraplen ocurridos en las últimas crecientes han alarmado, con razón, al propietario de la Hacienda «La Huaca« que generosamente cedió sus tierras ocupadas por el ferrocarril por lo que convendría que antes de las primeras avenidas la Empresa del Ferrocarril mande ejecutar las siguientes

obras:

Para proteger los terrenos de la margen derecha, será necesario consolidar 60 metros de la parte inferior de los barrancos en los que terminen esas tierras, con escolleras y estacadas que en curva suave ligue al muro de ala á las defensas citadas del talud de los barrancos.

En la margen izquierda convendría prolongar 80 metros aguas arriba al cauce entre el estribo y el pilar contiguo, de manera que forme un angulo de 70 grados con la dirección del terraplen. Con estas obras y las de reparo hechas con madera y piedra seca á 100 metros aguas arriba del puente, para que distribuya las aguas en toda la extensión del puente, se conseguirá normalizar el régimen de las corrientes.

Dios guarde á US.

DARIO VALDIZAN.

Lima 31 de agosto de 1912.

Señor Director de Obras Públicas.

Los planos del puente sobre el río Pasamayo y sus accesos, construídos en el ferrocarril de Ancón — Huacho y Sayán, no han sido entregados á la oficina del Cuerpo de Ingenieros Civiles para su estudio y aprobación, pues según el oficio que precede del Señor Director del citado Cuerpo, solo existe en su Despacho el plano del citado puente proyectado para el trazo pri-

mitivo que fué desechado.

La falta de los citados planos y de los comprobantes de su aprobación por el citado Cuerpo y de la autorización para su construcción, exigen que la «North Western Railway of Peru, conozca la queja, por esas obras, del propietario de la hacienda «La Huaca», para que estudie y atienda á las obras de defensa de los terrenos de la mencionada hacienda, y á la vez la defensa necesaria para que no continúe la socavación del terraplen y su muro de protección construído en la margen opuesta.

Dios guarde á US.

DARIO VALDIZAN

## Obras dejadas de ejecutar

VALOR APROXIMADO DE ELLAS

Lima agosto 26 de 1912.

Señor Director de Obras Públicas

Es comisión harto difícil de llenar en condiciones que satisfaga el valorizar y estimar, solo á la vista, los trabajos ejecutados sin hacer la mensura y cubicación indispensable. Esa dificultad es mayor al tratarse de estimarlas obras contratadas y no ejecutadas en el ferrocarril de Ancón—Huacho y Sayán, cuya construcción no se hizo en gran parte de su longitud conforme con el trazo y presupuesto que sirvieron de base al contrato. Los varios cambios en la ubicación de esa línea y la vaguedad de la memoria esplicativa de esa obra, que se contrae á detallar sus

1/):

elementos de menor valor, pasando de prisa al tratar de las obras más costosas, así como las condiciones y disyuntivas que establece al describir algunos de los trabajos, como al ocuparse de las fundaciones de los edificios, que dice: que los cimientos serán de Albañilería ó de estacas de madera, sin mencionar los casos, ni la aplicación de la diferencia enorme del costo entre esas obras, hacen que no puedan utilizarse, en gran parte, los presupuestos y planos de esos trabajos para la valorización pedida.

Por lo expuesto, es indispensable para conocer el costo de este ferrocarril, ir al terreno, medir y cubicar los trabajos ejecutados y apreciar por las facturas originales, el costo de sus materiales.

Varias de las obras proyectadas parece que no fueron ejecutadas por la compañía constructora por el plazo que llegó á ser angustioso, por la intermitencia con la que hicieron anteriormente sus trabajos; por idénticas causas y el afán de que el tren corriera por toda la línea, antes que se cumpliese el plazo fijado para el término de estos trabajos, obligó sin duda al cambio de la ubicación de la línea en varios trechos de difícil labor. Las citadas modificaciones unidas á las diferencias que resultaron al excavar el subsuelo que en varios trechos no contenía la roca con la que fué presupuestada, han hecho variar el costo de este ferrocarril.

Esas diferencias entre el costo real de lo construído y del fijado por el presupuesto formulado con el que se contrató la construcción, de este ferrocarril, estimadas con los limitados datos que se han podido tomar, son como sigue:

# POR MATERIALES Y OBRAS PRESUPUESTADAS QUE NO HANASIDO EMPLEADAS NI EJECUTADAS,

7.825 tensores y su colocación	Lp.	1185.000
Valor del lastrado de la línea en 216 kilóme-	-	
tros 55% de Lp. 150	,,	17820.000
Valor de un depósito para una locomotora—	14	
Cenicero — Plataformas para carbón —		
cercos — 3 Portones y Tornamesa, en la		
estación de Huaral (que se sustituyó á		
la de Chancay)	,,	1754.250
Estación de Ancón	,,	784.120

Paradero en el puerto de Chancay	Lp	30.000
en 17 paraderos	,, S	2218.000
taciones de Chancay — Huaura y Huacho Labrado á la azuela de 302,400 durmientes Las garitas no construídas importan	,,	537.000 907.000 629.000
MATERIALES Y OBRAS EMPLEADAS Y EJECUTAD PORCIÓN DEL CONSIDERADO EN EL PRESUPUR	AS EN ESTO D	MENOR PRO-
En el material rodante falta 1 locomotora, 2 coches mixtos de 1a y 2a clase—1 coche de lujo—2 Carros estanques para		*
agua, 1 Cabría de 15 toneladas, todo lo que importará más ó menos  Peso menor del material fijo empleado 0.890 ton. por klm. (54400 ton53.510 ton.) en	,,	9000.000
216 klm	,,	2033.000
lares propuestas y las planas empleadas Diferencia del valor entre 3,400 pies de tubos de desagiie de 30 centímetros de diáme- tro empleados en vez de los 60 centíme-	,,,	535.000
tros de diámetro proyectados  70 cambios con sus aparatos empleados de 22 libras c. v. en vez de 40 libras presupues-	,,	680.000
tadas c.u	"	1260.000
ción desechadas y no ejecutadas Cambios de acequia y camino, cerca de Sa- yán, y en las otras acequis s de los valles	,,	336.000
de Chillon, Chancay y Huacho Por cortes en roca, presupuestados y no eje-	,,	6000.000
cutados	"	54291.630
Dios guarde á U.S.	Lp.	100000.000
	D. VA	LDIZAN

### Necesidad de modificar la forma de administración

Lima, setiembre 25 de 1912

Señor Director de Obras Públicas.

Las únicas dos cuentas recibidas de junio 1º á julio 7 (administración del Sr. Lerche) y del 8 al 30 de julio (administración Peruvian) de la explotación del ferrocarril de Ancón—Huacho—Sayán y sus ramales, aunque no son suficientes para darse cuenta exacta de muchos gastos que elevan el costo de su administración, ni para estimar el monto de los productos netos anuales, manifiestan que el tráfico no está aún regularizado, por que las entradas de Lp.123 por kilómetro que se deducen de esas cuentas comparadas con la potencia productora, la densidad de las poblaciones y los consumos de la región que queda bajo el radio de influencia de este ferrocarril, resultan muy pequeñas.

En los 60 días de administración, junio 1.º á julio 30 que comprenden esas cuentas el coeficiente de explotación se eleva á 92, cantidad que siendo excesiva para esta línea revela que los gastos superan á las necesidades del servicio y que el número de los trenes no son bastantes para la pronta movilización de toda

la carga y pasajeros.

En la 1a. de las citadas administraciones los gastos absorvieron el 98.6 % de las entradas brutas, de las que 5.47 % importó la Gerencia.

En la 2a. administración los gastos ascendieron al 84.72% de las entradas brutas, de las que se pagaron el 7.4% de entradas á la Peruvian en la forma siguiente:

5% á la Peruvian y 2.4% en asignaciones á los superienten-

dentes del Ferrocarril Central.

El resultado poco satisfactorio de la explotación provisional de este ferrocarril, exige modificar la forma en que se administra actualmente, aprovechando de los datos minuciosos que deben haber tomado de los distintos elementos que influyen en las entradas y gastos de esta explotación.

Dios guarde á U.S.

DARIO VALDIZAN.

# RESUMEN DE LOS INFORMES SOBRE INSPECCION DEL INTERVENTOR TECNICO

Señor Ministro:

El resumen de los informes de la inspección del ferrocarril de Ancón-Huacho y Sayan, elevados á la Dirección de Obras Públicas dicen:

El trazo es defectuoso por su ubicación— por su gradiente del 3 % y curvas de 60 metros de radio empleadas con frecuencia innecesaria.

Lastre.—considerado su valor en el contrato, no ha sido ejecutado, y es indispensable en los trechos que la línea cruza por terrenos húmedos como los de Humaya-Esquivel etc., etc.

Cercos—los de alamnbre con postes de madera son de corta duración y falta en varios trechos de partes donde se aglome-

ra el ganado, como en las lomas de Achay etc.

Alcantarillas.—Los tubos que se han colocado en reemplazo de 30 centímetros de diámetro, son de sección insuficiente; según el contrato esos tubos deberían tener 60 centímetros de diámetro.

Estaciones.—Todas de construcción muy ligera y de poca duración—son pequeñas sin sala de espera, ni servicios de agua En la de Huaral no se ha colocado la tornamesa, cercos y portones etc., etc.

En la de Huacho, el patio es inapropiado, interrumpe todas

las calles por lo que no puede cercarse.

Las bodegas.—Mal situadas y muy pequeñas.

Factoria.—Mal situada, edificada sin cimientos, pequeña y mal destribuida; el taller de paredes muy débiles sin línea ni zanja para la reparación de las locomotoras.—La casa de máquinas con paredes muy débiles, muy bajas y obscuras. — Las ramadas de cuartonería delgada—sin cimientos.

El servicio de agua insuficiente para el servicio-los moto-

res de aire y gasolina de muy poco poder.

Carbón. — Depositado todo el cargamento en Ancón origina fuertes gastos su traslación á Huacho; para el servicio en la sección de Huacho á Sayán no se pesa para la cuenta del consumo.

Comunicación telefónica. — Deficiente, no existe en los puntos intermedios entre las estaciones de Ancón — Huaral Salinas y Huacho.

Telégrafos. - Los aparatos anticuados, no son adecuados pa-

ra el servicio de la línea.

Material fijo.—Es de menos peso del estipulado en el contrato, y defectuoso por el empleo de las eclisas planas (fish bars) en vez de las angulares (Angle bar) estipuladas en el contrato

Enrieladura mala, por el excesivo aumento del ancho del entrerriel de dos ymedio centímetros en tangentes y de tres y medio centímetros en las curvas.

Material rodante.— enganches anticuados— los carros de 10 toneladas de material rígido son perjudiciales, aceleran el desgaste del material fijo y rodante en el paso de las curvas.

Tráfico. — Las tarifas no son conformes con la ley-las clasificaciones de la carga no se han hecho de acuerdo con el Gobierno — Faltan útiles á las estaciones.

Lima, 31 de diciembre de 1912

S. M.

A. ESPINOSA

# Cargo en las cuentas por exceso de carbón

Lima, enero 20 de 1913.

Señor Director de Obras Públicas.

En la cuenta de la explotación del Ferrocarril de Ancón—Huacho y Sayán, correspondiente al mes de noviembre último, y recibido el 15 del presente mes, figura un cargo por 362.262 toneladas de carbón, que excede en mas de doscientas toneladas al promedio de los consumos de ese combustible en cada uno de los cuatro meses anteriores, y que según la indicación del señor representante de los concesionarios del citado ferrocarril, ese mayor cargo corrige los errores cometidos por la administración en meses anteriores.

La Peruvian al hacerse cargo en julio 8 de 1912 de la administración de este ferrocarril, no pesó ese combustible que existía arrumado en la playa del puerto de Ancón, y sólo en Noviembre y Diciembre últimos al hacer tanteos y cálculos para conocer el peso del citado carbón existente, encontró que faltaban mas de 180 toneladas de la cantidad que se dió por recibido en julio, y sin participar á los que representamos al Supremo Gobierno en esa administración, ni citarnos para presenciar las rectificaciones, carga de hecho, á la explotación del ferrocarril todas las diferencias que pueden provenir de que los encargados de los concesionarios desembarcaron de menos ó consumieron de mas en la construcción del ferrocarril, y deduce que el consumo de carbón por kilómetro recorrido es de 20 klgs. cantidad que supera á la que se consume en los ferrocarriles que explota la Peruvian, siendo varios de ellos con 4% de gradiente y número de pasajeros y toneladas de carga trasportadas á un kilómetro enormemente mayores de los de este ferrocarril.

Las razones citadas con las que el señor representante de los concesionarios, trata de justificar el mencionado cargo, al ser fundadas, revelarían desorden en la administración y la inexactitud de sus datos mensuales, pues si no se pesan los combustibles, lubricantes etc. etc. que se entregan á las locomotoras al ponerlas en estado de marcha y al término de su recorrido, no es posible conocer los gastos unitarios que son indispensables para la buena administración especialmente en los principios de la explotación y en las condiciones de esta línea en la que el Estado

sufraga los excesos de gastos.

Como la administración á la vez que garantiza la exactitud de los datos que consigna en sus cuadros mensuales por la obligación que tiene de tomarlos con toda exactitud, y para lo que emplea libremente todo el personal que estima necesario acepta haberse equivocado diariamente durante cuatro meses en tomar el peso de carbón consumido en la explotación, al cargar en su cuenta de Noviembre el valor del carbón, que según sus cuentas, falta en las existencias; se hace pues necesario que la administración rectifique y reforme su cuenta por noviembre, pues no ha debido cargar á la cuenta de explotación con la mencionada diferencia en el peso del carbón sin que sea justificada y autorizada por el Supremo Gobierno. Salvo mejor parecer de U.S.

Dios guarde á U.S.

DARIO VALDIZAN.

#### Defectos en el trazo.

#### PROYECTO DEL INGENIERO D. VALDIZAN PARA SUBSANARLOS

Construído gran parte de este ferrocarril sobre terrenos llanos se puede modificar, á poco costo, los defectos de su trazo, y disminuír parte de las fuertes subidas y bajadas para acortar la longitud de la línea. Esas modificaciones necesarias para reducir los gastos de explotación y los de conservación y renovación del material fijo y rodante pueden ejecutarse sin interrumpir el tráfico

La rectificación del trazo en los terrenos llanos, suprimiendo curvas ó aumentando sus radios á mas de 100 metros, podrá hacerse gradualmente con solo las cuadrillas de camineros en actual servicio.

El cambio de la ubicación de la línea entre los kilómetros 70 y 118 en la sección de Huaral á Salinas y los 5 últimos kilómetros en la sección de Sayán, permitirán mejorar las condiciones de la vía, disminuyendo los grados de su curvatura y reduciendo sus pendientes máximas del 2. 7 y 3.2% al 1.5%. Estos trabajos que no disminuirán el largo de la línea serán los de mayor costo, por lo que deben aplazarse.

Para acortar la longitud de la línea, y disminuir las gradientes máximas, suprimiendo los tramos más penosos y de costosa

explotación, convendría ejecutar los trabajos siguientes:

cida á Ancón que es de . . . . . . . . . . . . Lp.60

Por otra parte esta modificación no perjudicará el puerto de Ancón para cuyo servicio es suficiente el ferrocarril que lo une á Lima, no existiendo tráfico de pasajeros ni de carga en-

tre ese puerto y los puntos de la línea de Huacho.

2.º—Unir los kilómetros 7 y 43 con una vía de 20 kilómetros de largo por las laderas de las cuestas de Ancón y Pasamayo, en reemplazo de los 36 kilómetros de la línea existente entre esos puntos, suprimiendo los desarrollos, las fuertes subidas y bajadas, y las numerosas carvas estrechas, y empleando gra-



dientes máximas compensadas de 1% en lugar de las 2. 7 y 3. 6 % actuales, y acortando la longitud en la línea en 16 kilómetros.

3.º—Reemplazar la línea de 12.5 kilómetros construída entre Acaray y Vilcahuaura por la pampa de la Industria , por otra de 9.5 kilómetros, que entre esos puntos tendría , pasando por los terrenos que limitan los pantanos de Palenque, con lo que se acortará la longitud de la línea en 3 kilómetros y las gradientes máximas de 2.7% se reducirán á 1.5%

La construcción de (18 x 20 9.5) 47.5 kilómetros en los tres tramos mencionados, reemplazan á (23 36 12.5), 71.5 kilómetros de vía existente, acortando la longitud de ese ferrocarril en

24 kilómetros.

601.7.75

y por 24 kilómetros será  $601.7.75 \times 24 =$ á Lp. 14,442.6.00 descentando 10% por pérdidas, piezas malogradas, desarme de la vía, carguío etc., (redendeando) 1,444.2.00

Valor del mayor costo de las 3 ctds. modificaciones . . . . . . . . . . . . Lp. 6.000

Suma que con sus intereses serán canceladas en pocos años con solo las economías de los gastos de explotación en los 24 kilómetros de la vía en que será disminuida la longitud de este ferrocarril.

Suprimidos los tramos de la línea de explotación, más penosa y costosa, disminuidas las gradientes máximas al 1.5%-aumentadas á mas de 100 metros el radio de la curvas, serán mayores la estabilidad y seguridad de la vía y aumentará su capacidad de trasporte, y siendo mayor el tráfico de pasajeros y carga por kilómetro, las entradas del ferrocarril aumentarán en la misma proporción, y los gastos de explotación serán menores que los actuales.

Segun el promedio deducido de las cuentas de la explotación actual de este ferrocarril, el costo anual por kilómetro, de solo tres de las varias partidas de esos gastos es:

Por g	gastos	en la	conservación					
			combustible					
"	,,	,•	lubricantes	,,	"	•••••	"	3.0.00
			-				Lp.	57.0.00

Así es que para acortar la línea en 24 kilómetros, la economía anual en la explotación por todos esos gastos será de 24

 $\times$  57 Lp. 1.360.

Esta suma anual unida al menor gasto en la explotación de la línea reformada, por efecto de las modificaciones pormenorizadas, y al aumento natural de las entradas, por las mismas causas, serán más que suficientes para cancelar en pocos años las cantidades invertidas en esas modificaciones y sus intereses.

Lima, Febrero 5 de 1913.

## Resumen de la explotación al 31 de diciembre 1912

Lima, abril 1º. de 1913.

Sr. Director de Obras Públicas.

Campliendo con el deber del cargo que se me tiene confiado en el ferrocarril de Ancón—Huacho y Sayán, paso á complementar los informes emitidos en las cuentas mensuales de junio 1º á diciembre 31 de 1912, del primer periodo de la explotación de ese ferrocarril.

La forma concisa de las cuentas de los 37 días (junio 1º á julio 7) de la explotación, administrados por el Sr. Lerche, y lo incompleto de los datos en las cuentas de varios de los meses siguientes, unidos á la negativa sistemada de la administración de suministrar los datos solicitados por intermedio del interventor contador Sr. Velarde, han imposibilitado formar el resúmen estadístico de la explotación y dificultado el concretar los resultados de las entradas y salidas por estaciones y de los gastos susceptibles de anularse.

La intervención del Estado en la explotación de este ferrocarril no ha sido eficaz, por la completa independencia con la que proceden la administración y los concesionarios y la restricción de las atribuciones de los interventores, que se limitan á juzgar é intervenir en hechos consumados y de los que sólo tienen conocimiento por datos aislados adquiridos en sus visitas á la línea, y por las cuentas mensuales que pasa la administración.

No obstante lo expuesto, y las inevitables irregularidades al principio de toda explotación, las cuentas de explotación ya mencionadas suministran importantes datos, no sólo para la apreciación del ejercicio fenecido con el año último y para rendirse cuenta de las causas que han originado sus mayores gastos; sino también para el estudio de sus tarifas y administración, y de las modificaciones necesarias para mejorar sus condiciones económicas.

Durante el citado período de explotación iniciado en Junio 1º y administrado hasta el 7 de julio, por la misma Compañíá que construyó el ferrocarril, y que entregó después sin intervención del Estado, la explotación á la «Peruvian Corporation» que continúa administrándolo, se han hecho las siguientes mejoras: completar el ancho de la plataforma de la vía, lastrar parte de la lína entre Vilcahuaura y Huacho, prolongar hasta el muelle de Chancay el ramal á ese puerto, comenzar la construcción de la Y en la estación de Hua-ral, en reemplazo de la construída en Retes-ramificar la línea telefónica á tres casas de camineros. - Se ha completado en las estaciones los útiles indispensables como balanzas, relojes, etc.—Se ha mejorado el itinerario de los trenes-establecido el servicio especial del ramal á Chancay en conexión con los trenes de Ancón á Huachose ha mejorado y abaratado el trasbordo de la carga en Ancón -se ha establecido la alimentación por gravedad del tanque auxiliar al tender y la comunicación entre los vehículos de los trenes en marcha.

De los defectos que adolece la línea y que son fáciles de corregir quedan aún por modificar las numerosas curvas de pequeños radios construídos en los terrenos llanos, empleando sólo las cuadrillas de camineros y sin descuidar el servicio ordinariocolocar los topes al término de las vías—la casita en el puerto de Chancay—cambiar en los carros la posesión de los breques de mano—reemplazar los enganches de los vehículos por los automáticos—aumentar la capacidad de las bodegas y cuartos de equipajes—dotar de servicios higiénicos á las estaciones—cercar los patios de las estaciones—armar el motor de la factoría, para que funcione ésta.

Exige atención especial la provisión del agua que continúa deficiente é inapropiada etc.—las tarifas que aún no han sido

completadas por no haberse terminado la clasificación de la carga, ni haberse fijado para los trenes especiales—evitar el retardo con que se trasporta y entrega la carga—atender las objeciones hechas á las cuentas que aún no han sido resueltas—y procurar

que los libros de reclamos llenen su objeto.

Explotación.—Debido á la manera como fueron formuladas las primeras cuentas mensuales de la explotación de este ferrocarril, no ha sido posible utilizar todas estas cuentas para la descomposición y determinación desuproporcionalidad; por lo que las que se indican á continuación, han sido deducidas tan solo de las cuentas de los 176 últimos días.

La explotación se inició el 1.º de Junio, solo formalizó su

tráfico el día 10 del citado mes.

Según el kilometraje de los administradores de la línea de Ancón-Huacho-Sayán y sus ramales á los puertos de Huacho y Chancay, la longitud del ferrocarril en explotación es de 212.5 kilómetros.

Las entradas del F. C. en este periodo fueron:

En	el	m	es (	de Junio 1º. á Julio 7	Lp.	2 288.9.34
,,	,,	,,	,,	Julio 8 á Julio 30		2 086.1.90
"	,,	,,	,,	Agosto		2 495.1.14
,,	,,	,,	,,	Setiembre		2 499.1.84 2 487.8.09
			,,	Octubre		2 487.8.09 2 280.9.66
		,,		Noviembre Diciembre		2 410.6.75
"	,,	,,	",	Diciembre		
					Lp. 1	6,548. 8.72

La casi igualdad de las entradas en los 7 meses de explotación, depende de que los trasportes provienen de una parte del comercio que desde antes existía en esa región y se hacía por la vía marítima, su invariabilidad revela que las cargas trasportadas por el ferrocarril son casi en su totalidad de los fundos é industrias que, confiados en el ferrocarril, realizaron sus elementos de trasporte, por lo que las entradas enumeradas de la línea obtenidas en el período que el tráfico fué limitado, por la natural deficiencia del servicio al comienzo de la explotación y la lucha de intereses creados por el tráfico marítimo, en las citadas condiciones poco favorables.

La entrada mínima anual (deducida de los 7 meses citados)

es de Lp. 28,369.4.25.

En el citado período han sido trasportados por este ferrocarril:

13,854 pasajeros en 1a. clase 52,984 ,, ,, 2a. ,,	20.7% 79.3%					
66,838 ,, 8,927 ,, de Junio 1º. á Julio 7	100%					
75,765 ,, en 213 días, proporcionalmente será: El número de pasajeros por un año	80,000					
Carga						
11.762.033 toneladas métricas de mercaderías generales 511.990 ,, ,, ganado 799.733 ,, ,, del F. C. no pagó flete 706.314 ,, ,, de equipajes  13.780.070 ,, ,, 2.641.930 ,, ,, (Junio 1.º á Julio 7)	\$ 85.4% 3.7% 5.8% 5.1%  100%					
16.422 ,, ,, en 213 días y proporcionalmente. El número de toneladas carga trasportadas al año será 17,400 tom. m. La proporción de los ingresos por estos trasportes resulta ser:						
,, carga 5.423.3.11 38.0 ,, trenes especiales 192.1.91 1.3	0%					

Lp. 14,259.9.31 100%
Ingresos (Junio 1.º á Julio 7) 2.288.934
,, en 213 días Lp. 16.548.8.72 y proporcionalmente será:

El ingreso total por año

Lp. 28,358.6,00

Si la cantidad de pasajeros y la proporción entre los que viajan en 1a. y 2a. clase, está en armonía con la población de la zona recorrida por la línea, no sucede lo mismo con la cantidad de carga trasportada de lugares de extensos cultivos é industrias agrícolas desarrolladas; donde el producto de los fletes por la carga debería superar el rendimiento de los pasajes. Por los

cuadros que preceden resulta lo contrario en esta explotación, que los pasajes y equipajes producen el 51% y el 8.5% de las entradas brutas, mientras que los fletes de la carga y el ganado producen solo 38%, desde que la carga en carbón de la Empresa, que no paga flete, ha subido hasta el 5.8% de la carga total trasportada.

Al desaparecer los mencionados inconvenientes el tráfico aumentará no solo por las mayores facilidades que el ferrocarril ofrece para el trasporte, sobre la vía marítima, sino también por el comercio que se incrementará debido al natural aumento y desarrollo de las industrias y poblaciones por efecto de la

construcción de esta nueva vía de comunicación.

Los productos de estos aumentos de las industrias, que acrecentarán el tráfico de este ferrocarril, solo serán apreciables en los años venideros, por que su desarrollo será lento, no obstante que ya se han iniciado con la plantación de la caña de azúcar en Vilcahuaura, y el establecimiento de la ceba del ganado porcino en varios fundos del trayecto del ferrocarril.

### Egresos.

El ferrocarril de Ancón-Huacho- á Sayán y sus ramales á los puertos de Huacho y Chancay, que miden 212.5 klms. valorizados al precio de Lp. 2.850 él klm. fijado por el presupuesto de los concesionarios y rectificado por el Cuerpo de Ingenieros Civiles.

Ln. 605.625

mporta  $$\operatorname{Lp.}$ 605,625$ que con el 15% acordado á los concesionarios <math>90,843.7.5$ 

dan como primer gasto de establecimiento de este ferrocarril...... Lp. 696,468.7.5. Los gastos de explotación han sido:

De junio 1.º á julio 7. Lp. 2 257.3.45, julio 8 á diciembre 31, deduciendo Lp. 897.4.47 por cargos indebidos de carbón en noviembre y cuenta del Sr. Stuart, en diciembre, resulta 12,008.6.0.4

Gastos en 213 días Lp. 14,265.9.49 Gastos de explotación al año Lp. 24.446.4.10

Las sumas gastadas se han distribuido como sigue: A—Conservación de la vía y edificios 22.92% Lp. 3 792.8.37 B—Poder Locomotor 32.25% 5 334.4.24

C-Reparación de vehículos	1.51%	250.2.66
Estaciones 11.61%	, 0	
D-Tráfico	17.84%	2 951.5.03
Trenes $6.23\%$	, 0	
E—Telégrafo	1.20%	198.3.97
F—Gastos generales	9.82%	1 625.2.29
Renovación del material	0.20%	33.2.74
Indemnizaciones 0.11%	, 0	
G-Varies ·	0.48%	80.0.19
Descarrilamientos 0.37%	, ,	
Gasto total de explotación	86.2% Lp.	14,265.9.49

Para un ferrocarril, en la costa del Perú, resultan excesivos los anotados gastos que absorven el 86.2% de sus entradas brutas.

La explotación de la línea, en esas condiciones, impone fuertes desembolsos al Estado en el pago de los intereses sobre el costo de esta obra, y deprestigian las empresas industriales que se inicien en nuestras costas, por lo que es de trascedental importancia para el país el estudio y la anulación de las causas que aumentan los gastos de este ferrocarril, á fin de no omitir sacrificio para disminuir los de explotación que son permanentes

Al lado de los defectos de construcción y de las características de esta línea, ya pormenorizados en anteriores informes que son causas primordiales de los anotados fuertes gastos de explotación, han existido causas pasajerás que aumentaron más los mencionados gastos, con el elevado precio del carbón consumido, cargado á Lp. 2.9.03 la tonelada métrica, en la misma época que el Gobierno compró carbón de muy buena calidad desembarcado en el puerto de Ilo, á Lp. 2.0.75, precio de costo á que traspasó la Peruvian, y también importó Lp. 2.0.09 el carbón que la Peruvian empleó en la explotación de la Sección de Tablones al kilómetro 104 del ferrocarril de Chimbote.

Esos gastos también aumentaron por haberse cargado á esa cuenta varios gastos de construcción, falsos fletes etc., etc. Suprimiendo de las cuentas de explotación los falsos gastos mencionados, se llega á que el gasto anual de la explotación no sería mayor de Lp. 22 250 con el que el coeficiente de explotación sería 78.4%, y si, además se disminuyese la curvatura de la vía en los llanos, se cambiase su ubicación en los cuatro tramos señalados anteriormente, el citado coeficiente de explotación se reduciría probablemente del 50 al 60%. Pero sin tomar en consideración esas modificaciones necesarias para mejorar

las condiciones económicas de este ferrocarril, evitando tan solo los falsos gastos, los egresos sufrirán reducciones apreciables en el monto de varios de los capítulos en que se divide.

A.—Los gastos en la conservación de la vía y edificios han consumido el 23% de las entradas, por las reparaciones que fué necesario hacer en la vía, debido á su precipitada construcción y el mal estado en que fué entregado al tráfico, estos gastos disminuirán sucesivamente del 3 al 8% toda vez que mejorado sus condiciones, bastará menor personal para su conservación.

Las obras que aún son necesarias para corregir los defectos y omisiones en la construcción, como la renovación de las defensas de albañilería del puente, terraplenes y terrenos en el cause del río Pasamayo—la continuación del lastrado de la vía en la sección de Sayán—la modificación del tramo de la vía en Piedra gacha—la colocación de los topes, las modificaciones indicadas para el material rodante y fijo y la colocación del motor en la Factoría, deberán hacerse por cuenta de los constructores de este ferrocarril, por que son ajenos á los gastos de explotación.

B.—Los gastos en el *Poder locomotor* se han elevado el 32% de las entradas brutas, debido al elevado precio del carbón consumido por kilómetro—tren que excede en fuerte proporción á esos consumos á otros ferrocarriles de mayor gradiente, y ma-

yor carga trasportada por tren.

En la explotación de la sección de Tablones al kilómetro 105 del ferrocarril de Chimbote, semejante á este ferrocarril, el combustible gastado por kilómetro—tren, ha sido de 14.5 kilógramos, con locomotoras muy usadas y línea mal asentada, y aun en los ferrocarriles del Sur y Central con gradiente del 4% trasportando mayor carga por tren y con mayor velocidad, esos consumos han sido relativamente menores que los cargados en las cuentas de este ferrocarril.

Estos gastos disminuirán igualmente cuando funcione la factoría de Huacho, para lo que falta instalar el motor, completar algunos trabajos y aparatos para economizar la mano de obra, á fin de que su personal rinda mayor provecho, haciendo todas las reparaciones en la misma factoría del ferrocarril.

El 31% de los ingresos de la explotación, que se invierte en las partidas restantes de esta cuenta, disminuirá también aunque en menor proporción que en las dos ya citadas. Las reducciones asi alcanzadas, en cada una de las partidas de los gastos de explotación, sólo podrá llegar al límite normal: en los ferrocarriles en terrenos llanos, cuando desaparezcan las curvas de radio menor de 100 metros y las gradientes máximas mayores del 2.5% del tra-

Dios guarde á U.S.

DARIO VALDIZAN.

# Intervención del Gobo en la parte económica

Lima, 13 de setiembre de 1912

Siendo necesario que el Gobierno esté al corriente del estado económico de la explotación de la línea férrea de Ancón á Huacho y Sayán;

Se resuelve:

Comisiónase á don Alejandro Velarde para que intervenga en todo lo que se relacione con la parte económica de la explotación de la mencionada línea; sujetándose, además de las labores concernientes al cargo que se le encomienda, á las órdenes que sobre el particular le imparta la Dirección de Obras Públicas;

Registrese y comuniquese Rúbrica de S. E.

GARCIA

# INFORME DEL INTERVENTOR ECONÓMICO AL 30 DE DICIEMBRE DE 1913

Señor Director de Obras Públicas.

Cumplo con elevar al conocimiento de US. el presente informe, en el que hago un resumen numérico de la explotación del Ferrodarril de Lima á Huacho y Sayán, desde el 1º de Ju-

nio que se inició el tráfico al 31 de Diciembre de 1912.

Como se trata pues de dar á conocer tan solamente las cantidades efectivas que arrojan los balances de la contabilidad del ferrocarril examinados por el suscrito, en calidad de Interventor económico; no me extenderé para no desvirtuar el estilo conciso de la operación, en el exámen detallado y minucioso de la explotación, ni á su marcha ascendente ó descendente; puntos que he explicado yá en los informes y cuentas enviadas mes á mes á la alta Dirección de US.; y solo tocaré someramente los renglones que hayan derivado el resultado obtenido.

Aún cuando la cuenta presentada por los 37 días de Junio 1º á Julio 7 (administración del Señor Lerche) no pude revisarla, por carecer en lo absoluto de los comprobantes que la sustenten y de lo que oportunamente oficié á US., debo no obtante considerar los ingresos y egresos que manifiesta, para llegar

al resultado exacto de la operación.

#### RESUMEN DE INGRESOS

1912	u	,
Junio 1.º á Julio 7 Lp. Julio 8 ,, ,, 30 Agosto . Setiembre. Octubre . Noviembre . Diciembre.	2 288 2 086 2 495 2 499 2 487 2 280 2 410	190 114 184 809 966
Egresos .		
Junio 1.º á Julio 7       Lp.       2 257 345         Julio 8 ,, ,, 30       1 767 170         Agosto .       2 228 781         Setiembre .       1 859 630         Octubre .       2 074 958         Noviembre .       2 643 209         Diciembre .       2 332 305		
Sumas Lp. 15 163 398 A Balance, 1 385 474	16 548	872
16 548 872	${16548}$	872
Por Saldo Lp.	1 385	474

El porcentaje de los egresos con relación á los ingresos es de 91.63%, siendo en consecuencia el del saldo de 8.37%.

Al saldo que arroja esta liquidación de Lp. 1.385,—474 deben agregarse los cargos indebidos, pasados á los libros en noviembre y diciembre; el primero por omisión en el peso del tonelaje del combustible (carbón) que primitivamente acusaba una cantidad mayor, y el segundo por cuentas personales, presentadas por el Señor Stuart, que se titula Gerente del F.C. sin que la Dirección de US., tenga conocimiento oficial de tal nombramiento: ambos cargos sumados arrojan la suma de Lp. 897,—447; debiendo ser en consecuencia el saldo de Lp. 2.282—921, hasta tanto se aclaren ó diluciden estos puntos.

El número de pasajeros trasportados ha sido de 75.765, cuya proporción al año equivaldría á 130.208; y la carga y ganado etc., de toneladas métricas 14.915.413 ó sea la proporción por año de toneladas 26.279.533.

Por tratarse de materias para el mismo ferrocarril y equipaje del Supremo Gobierno, no se cobró flete por el total de to-

neladas 1.502.387.

Los kilómetros de línea al servicio público, son de 212.5. Es cuanto tengo que decir á US. por el presente informe.

Lima, 31 de diciembre de 1912

S. D.

ALEJANDRO VELARDE.

#### Intereses

SE PIDE EL ABONO DE LOS INTERESES DESDE EL 30 DE JUNIO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1,911.

Excmo. Señor:

Alberto García Irigoyen, representante de The North Westrn Railway of Perú Limited, á V. E., respetuosamente digo: que no obstante los escritos de 25 de julio y 29 de noviembre de 1911, dirigidos á V. E., no se ha pagado á la Compañía la suma de Lp. 22.904., saldo de los intereses liquidados al 30 de junio de dicho año.

El 31 de diciembre próximo pasado venció otro semestre de intereses que importa Lp. 24.915. De esa cantidad hay que deducir Lp. 2,546 que según cable que acabo de recibir, es el importe de los intereses abonados por el Anglo South American Bank de Londres por el semestre de 1º. de julio al 31 de diciembre, cuya suma se rabaja con arreglo al contrato de las Lp. 24. 915, quedando un saldo de Lp. 22.369, para completar los intereses del indicado semestre.

El Gobierno debe hoy á la Compañía Lp. 22.904 por intereses al 30 de junio, y Lp. 22.369 por el semestre que venció el 31 de diciembre, ó sea Lp. 45.273, cantidad que ruego á V. E. se sirva disponer que se me pague inmediatamente, desde que conforme al contrato el servicio de intereses debe hacerse con toda regularidad y exactitud, en los meses de enero y julio de cada año.

Recordaré nuevamente á V. E. que los intereses que el Gobierno se ha obligado á pagar á la Compañía, corresponden á los tenedores de los bonos emitidos por la Compañía para obtener el dinero necesario para la construcción de la línea de Lima á Huacho, y que ese servicio no admite dilación ni espera de ninguna clase.

#### Por tanto:

á V. E. pido: se digne ordenar que se haga el pago de los intereses que se adeuda á la Compañía.

Lima, 22 de Enero de 1912.

A. GARCIA IRIGOYEN

## Excmo. Señor:

Alberto García Irigoyen, por North Western Railway Company of Perú Limited, concesionarios para la construcción y explotación del ferrocarril de Lima á Huacho á V. E., respetuosamente digo: que por mis escritos de 25 de julio de 1911, 29 de noviembre de dicho año, y 22 de enero del presente año, he solicitado de V. E. el pago de los intereses devengados hasta el 31 de diciembre último; y en cumplimiento de instrucciones que acabo de recibir por cable, insisto por cuarta vez en ese pago, rogando á V. E. que se verifique en el día.

No es de más que haga presente á V. E. que el 1.º de mayo próximo la Compañía tiene que hacer el servicio de intereses de los bonos que emitió para obtener el capital invertido en la construcción y equipo de la línea, y que si V. E. no hace el pago la Compañía dejará de hacer el servicio, lo que causará grave daño

al país, dada la cantidad de personas de distintos países del mundo que han tomado esos bonos, con la convicción de que V. E. iba á hacer con toda regularidad el servicio de intereses.

La Compañía espera fundadamente que el incumplimiento por parte de V. E. de la obligación que le impone el contrato, de pagar 6% anual sobre la suma de Lp. 830.513 por semestres vencidos cesará, y que se establecerá, en el día, la normalidad en los pagos, que interesa tanto al crédito del país como al de la Compañía.

#### Por tanto:

á V. E. pido: se digne acceder al pago que dejo solicitado.

Otro si:—que conforme á la ley N.º 470 y á la Suprema resolución de 22 de setiembre de 1908, el pago de los intereses debe hacerse directamente por la Compañía Nacional de Recaudación, y á fin de que los intereses del semestre que se vence el 30 de junio del presente año, se paguen oportunamente, y no se alegue, como hoy, que la Compañía ha entregado al Gobierno el producto de la Recaudación de los Impuestos, ruego á V. Eque en cumplimiento de la ley se sirva mandar que se notifique á dicha Compañía, para que á partir del mes de julio próximo entregue directamente Lp. 24.915 en cada semestre, ó sea Lp. 49.830 al año.

Lima, 27 de Marzo de 1912.

A. GARCIA IRIGOYEN

Abono de los intereses al 31 de diciembre

N.06

Lima. 30 de Abril de 1912

Habiendo depositado la Compañía denominada «The North Western Railway Company of Peru Limited», en cuenta corriente con fecha 15 de noviembre de 1910 en el «Anglo South American Bank de Londres, la suma de Lp. 850.500 destinada á cubrir los gastos de construcción del ferrocarril de Lima á Hua-

cho; y siendo por tanto obligatorio el abono de interes de 6% anual sobre el capital puesto en depósito conforme al artículo 2.º del contrato de 7 de enero de 1907;

#### Considerando:

Que el interés abonado en la cuenta corriente con el expresado Banco depositario corresponde al Gobierno, é importa hasta el 31 de diciembre del año próximo pasado la suma de Lp. 10.837:

Que el producto del importe del opio hasta el 31 de diciembre de 1911 que está afecto al pago de intereses de dicho 6% ha ingresado á la Caja Fiscal de Lima, por cuyo motivo el abono de que se trata debe hacerse en esta ocasión con fondos de distinta procedencia sin que esta medida sirva de precedente en lo futuro;

## SE RESUELVE:

Páguese á «The North Western Railway Company of Peru Limited« la suma de cincuenta y seis mil cincuenta y ocho libras siete soles cincuenta centavos (Lp. 56,058.7.50) importe de los intereses devengados al 6% anual desde el 15 de noviembre de 1910, hasta el 31 de diciembre de 1911, sobre el depósito de ochocientas treinta mil quinientas libras; debiendo hacerse dicho pago en la siguiente forma: con diez mil ochocientas treinta y siete libras (Lp. 10,837.0.00) que el Anglo South American Bank de Londres ha dispuesto á disposición del representante de la Empresa en esta Capital por intereses de abono que corresponden al Gobierno, y con un libramiento del Ministerio de Fomento por el saldo de cuarenta y cinco mil doscientas veintiuna libras siete soles, cincuenta centavos (Lp. 45,221.7.50) con más setecientas noventiuna libras, tres soles, ochenta centavos (Lp. 791.3.80) importe de los intereses estipulados con la referida Empresa al 7% anual sobre esa suma ó sea en total cuarenta y seis mil trece libras un sol treinta centavos (46,013.1.30) que recibirá la misma Empresa con una aceptación del Tesoro Público, pagadera el primero de Agosto próximo.

Comuniquese al Ministerio de Hacienda, para que acuerde

lo conveniente á la cancelación de este crédito especial.

Registrese. Rúbrica de S. E.

GARCIA

#### FORMA DE ESTE PAGO POR HACIENDA

Lima, 30 de Abril de 1912

No habiendo sido posible, hasta la fecha, dar cumplimiento à la ley Nº.1566, sobre organización de una Compañía Recaudadora de impuestos y de un empréstito hasta por un millón doscientas cuarenta y cinco mil libras, destinado al pago de créditos, especiales.—que entre estos créditos, se halla contemplado el referente al pago de intereses à la North Western Railway Company of Perú Limited, dispuestopor la ley N.º 470; y Teniendo en consideración: que es conveniente á los intereses del Estado proceder al abono á que se refiere dicho crédito;—que es imputable al mismo la suma de Lp.10.837 correspondiente al Gobierno por intereses abonados hasta el 31 de Diciembre último en la cuenta corriente con el Anglo South American Bank de Londres de la suma de Lp.830,500 depositadas por la Empresa, y destinadas á cubrir los gastos del ferrocarril. Con el voto unánime del Consejo de Ministros;

#### SE RESUELVE:

1.º—Abra la Dirección del Tesoro las siguientes cuentas: De abono: a.—«Aceplacion especial ferrocarril á Huacho» por Lp. 46,013.1.30 valor de la letra que girará la North Western Company of Perú Limited, y aceptará el Tesoro pagadera el 10 de Agosto próximo á la orden del Banco del Perú y Lóndres. b.—«Intereses del depósito del Ferrocarril a Huacho», por Lp. 10837.000, suma á que ascienden los intereses hasta el 31 de diciembre de 1911 que el Anglo South American Bank abona por el depósito de Lp. 830,500, para pagar los gastos del ferrocarril á Huacho acargo; «Servicio de intereses del Ferrocarril á Huacho» 1910, 1911 por Lp. 56850.1.30.

2.º El Ministerio de Fomento girará con cargo á esta última cuenta los libramientos respectivos para pagar á The North Westrn Railway Company of Perú Limited, Lp. 56,058-750, por intereses del 15 de Noviembre de 1910 al 31 de Diciembre de 1911, sobre el depósito de L. 830,500-, constituído en Londres para los gastos de construcción del Ferrocarril á Huacho, y L. 791-380 por intereses de la aceptación especial de L. 46013.1.30 Para este efecto, La Dirección del Tesoro, además de la aceptación especial, entregará una orden para que el Anglo South

American Bank de Londres pague las L. 10,837- de intereses que tiene á la disposición del Gobierno.—3.º Téngase presente esta resolución al ajustarse el contrato de préstamo autorizado por la ley N.º 1566, para el reintegro de las L. 46,013.1.30 importe de la aceptación especial.

Comuníquese y Registrese. Rúbrica de SE.

RAEZ.

## Lima 30 de abril de 1912.

Estando á lo dispuesto en la Suprema Resolución de la fecha, cuya copia se acompaña. relativa al pago de L.45,221-7 50 como saldo de intereses sobre L. 830,500 que al 6% al año le corresponde hacer al Gobierno á «The North Western Railway Company of Peru Limited» conforme al contrato para la construcción del F. C. de Lima á Huacho, desde el 15 de Noviembre de 1910 al 31 de Diciembre de 1911, y además Lp.791-3-80 por intereses al 7% anual sobre la suma de Lp.45,221-7-50 arriba citada, que el Ministerio de Hacienda debe abonar en una aceptación á 90 días vista;

## SE RESUELVE:

Que la Contaduría de este Ministerio extienda un libramiento á favor del representante en esta capital de la citada Compañía Dr. D. Alberto García Irigoyen, por la suma de CUARENTISEIS MIL TRECE LIBRAS PERUANAS UN SOL TREINTA CENTAVOS (Lp. 46,013-1-30) con cargo á la cuenta especial mandada abrir en resolución de la fecha por el Despacho de Hacienda, denominada «Servicios de intereses del F. C. á Huacho 1910 á 1911».

Registrese y pase á la Contaduría para su cumplimiento.

GARCIA

Lima 30 de junio de 1912.

#### Considerando:

Que por resolución ministerial de 30 de Abril último se mandó extender un libramiento á favor del representante de «The North Wertern Railway Company of Limited» por solo la suma de Lp.46,013-1-30 como saldo de los intereses devengados por dicha Compañía hasta el 31 de Diciembre de 1911, en lugar de Lp.56,850-1-30 que reconoce la resolución Suprema de la misma fecha;

Oue esa diferencia proviene de haberse deducido de la suma ultimamente mencionada la de Lp. 10,837 que está obligada á pagar el Fisco al representante de la Compañía citada, conforme al contrato de construcción del Ferrocarril de Lima á Huacho, por intereses que el Anglo South American Bank de Londres ha abonado sobre las sumas depositadas en esa institución para los trabajos de dicho Ferrocarril, cuya operación corresponde realizar al Tesoro para el arreglo de sus cuentas;

#### SE RESUELVE:

Extienda la Contaduría de este-Ministerio un libramiento á la orden del Doctor Alberto García Irigoyen, representante de «The North Western Railway Company of Peru Limited», por las expresadas diez mil ochocientas treinta y siete libras (Lp. 10,837,0.00.) con cargo á la cuenta denominada« servicio de intereses del Ferrocarril á Huacho 1910-1911».

Registrese.

GARCIA

## Prorroga del Pago

Lima 19 de agosto de 1912.

No habiendo sido posible hasta la fecha dar cumplimiento á la estipulación contenida en el inciso (a) del art. 1.º de la Suprema resolución de 30 de Abril último:—

Modificandola;

Con el voto unánime del Consejo de Ministros;

#### SE RESUELVE:

1.º—Elévase á cuarenta y seis mil cuatro cientas quince libras, siete soles, cuarenta y cinco centavos (Lp.46,415-7-45) la cuenta de abono «Aceptación especial ferrocarril á Huacho»;

2.º—En consecuencia, renuévese por esta suma al 14 de Setiembre próximo y á la orden del Banco del Perú y Londres, la letra por Lp. 46,013-1-30 vencida en 1.º del actual, girada por la North Western Railway of Peru Limited y aceptada por el Tesorero, con más Lp. 402, 6-15 de intereses que hacen el total de Lp. 46,415-7-45;

3.º—Elévese igualmente á Lp. 56,850,1-30 la cuenta de cargo«Servicio de intereses del ferrocarril á Huacho 1910-1911» y gírese con aplicación á ella el respectivo libramiento por Lp. 402-6-15 importe de los intereses de la renovación de la acep-

tación especial al 14 de Setiembre próximo;

4.º—Téngase presente esta resolución al ajustarse el contrato de préstamos autorizado por la ley N.º 1566 para el reintegro de las Lp.46,415-7-45, importe de la aceptación especial que se renueva.

Registrese y comuniquese. Rúbrica de SE.

JIMENEZ.

Se pide abono de los intereses al 30 de junio de 1912.

Excmo Señor:

Alberto García Irigoyen, representante de North Western Railway Company of Peru Limited, concesionarios para la construcción y explotación del ferrocarril Lima á Huacho, á V. E., respetuosamente digo: que el 30 de junio ppdo. venció el semestre de intereses que importa Lp. 24.915. El Anglo South American Bank de Londres ha abonado por intereses del semestre, sobre la suma que aún existe en depósito en ese Banco. Lp. 290 que corresponde al Gobierno conforme á la ley N.º 470,

Rebajando de la suma de Lp. 24.915, el abono hecho por el Banco, queda un saldo de Lp. 24625 á favor de la Compañía, para cancelar los intereses al 30 de Junio ppdo; y debiendo pagarse dicha suma antes del 31 del presente mes, ruego á V. E. que en cumplimiento de la clausula 9.º del contrato ley, se sirva mandar que la Compañía Nacional de Recaudación me entregue la expresada suma, pago que no es posible postergar porque como V.E. sabe está destinada esa cantidad al servicio de los intereses de los bonos que la Compañía ha emitido.

#### Por tanto:

A V.E. pido: se digne disponer que la Compañía Nacional de Recaudación, me haga el pago que dejo solicitado.

Lima, 19 de Julio 1912.

A. GARCIA IRIGOYEN

#### INFORME DE LA SECCION

Sr. Director:

El Doctor Don Alberto García Irigoyen, representante de The North Werstern Railway Company of Peru Limited, pide al Supremo Gobierno que se abone á su representada la suma de Lp. 24, 915 valor de los intereses que ha devengado en el primer semestre del presente año á razón del 6% anual sobre Lp. 830-500 que esa Compañía depositó en el Anglo South American Bank de Londres, para la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho. Hace presente además dicho representante, que el banco mencionado ha abonado, por intereses, durante el mismo semestre, sobre la suma que aun tiene en depósito, la cantidad de Lp.290 que corresponde al Fisco, con arreglo al contrato.

Aunque el contrato, que lo constituye la ley N.º 470, ha sido rescindido por Suprema resolución de 26 de Enero del año actual, el Estado no ha entrado aún en posesión del ferrocarril, por no haberse hecho la indemnización prévia á la Empresa, determinada en esa resolución, ó sea el pago del valor que resulte de la expropiación de la línea de acuerdo con la cláusula 21 del contrato y por consiguiente la Empresa tiene derecho al abono de los intereses pactados en el mismo contrato.

Respecto á los intereses que corresponden al Fisco, por las sumas en depósito en el banco antedicho y que esta Institución abona, hay indudablemente equivocación y bien notable, puesto que ese Banco debe tener en depósito, por lo menos, la suma destinada á la construcción de la sección de Lima á Ancón que representan Lp. 138,000 y no Lp. 29,000 según resulta del monto de los intereses (Lp.290) que corresponden al Fisco, como lo hace presente la Empresa Esos intereses están calculados al 2% al año, estando á los datos que al respecto proporcionó la Empresa verbalmente cuando se trató del pago de los intereses que adeudaba el Gobierno hasta el 25 de Diciembre de 1911.

La suma indicada de Lp. 138,000 proviene de los 42 kms. 160 dejados de construir entre Lima y Ancón á razón de Lp. 3,273-2-68 por kilómetro que resulta según el valor del presu-

puesto aprobado.

Como aquí no se trata ahora de dilucidar el punto referente al valor del kilómetro de línea férrea construida, sino del pago de intereses sobre el capital depositado, para los trabajos, no haré mención de las estipulaciones al respecto, limitándome á llamar la atención hácia la suma que debe existir en depósito en el Anglo South American Bank de Londres y que como repito, parece no existir, estando al monto de los intereses de abono al Fisco.

Lima, Agosto 3 de 1912.

S. D.

LISANDRO CACERES.

## PAGO DE ESTOS INTERESES

Lima, 28 de agosto de 1912.

Vista la solicitud de The North Western Railway Company of Peru Limited, dirigida á que se le abone la suma de Lp. 24.915, valor de los intereses durante el primer semestre del año actual, á razón del 6 anual, sobre Lp. 830.500, capital puesto en depósito en el Anglo South American Bank, de Londres, para la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho;

#### Considerando:

Que los intereses abonados en la cuenta corriente con el expresado Banco, y que corresponden al Gobierno, solo importan hasta el 30 de junio citado la suma de Lp. 290 según lo manifiesta la Empresa, correspondiendo este interés á un capital mucho menor que el que debe existir en dicho Banco, como saldo del depósito que se hizo para la construcción de este ferrocarril, por no haberse llevado á cabo la sección de Lima á Ancón.

Estando á lo informado por la Sección Vías de Comunicación de la Dirección de Obras Públicas;

#### SE RESUELVE:

1.º—Páguese á The North Western Railway Company of Peru Limited la suma de veinticuatro mil novecientos quince libras (Lp. 24,915) importe de los intereses que ha devengado en el primer semestre del año actual, sobre la cantidad de ochocientas treinta mil quinientas libras.

2.º—La Empresa comprobará antes del 30 de octubre próximo, la razón por la que solo corresponde el Gobierno por el semestre corrido, el 30 de junio último, la suma de doscientas noventa libras (Lp. 290) por intereses del capital que no se ha invertido en la sección de Lima á Ancón.

3.º-El Ministerio de Hacienda acordará lo conveniente

á la cancelación de la cantidad referida.

Registrese y comuniquese.

Rúbrica de S. E.

GARCIA.

## Liberación de materiales.

Lima, 23 de febrero de 1912

Vista la solicitud del representante de la empresa exconcesionaria del ferrocarril de Lima á Huacho para que se liberen de derechos de importación los materiales llegados en el vapor Panamá con destino á la construcción de dicha línea;

#### Considerando:

Que no obstante haberse rescindido el contrato de construcción y explotación de dicha línea férrea, no hay inconveniente para acceder al pedido en referencia, en vista de que el Estado puede utilizar los indicados materiales para la conclusión del mencionado ferrocarril, previo abono justipreciado:

## SE RESUELVE:

1º. — Pásese este expediente al Ministerio de Hacienda para que disponga que por la Aduana del Callao se verifique el despacho libre de derechos de importación de los materiales indicados, con excepción de la jaba de carretones por no ser aplicables á la construcción de este ferrocarril, debiendo archivaise en la Dirección de Obras Públicas el duplicado de la factura consular respectiva;

2º.—Los mencionados materiales deberán llevar las marcas prescritas en las resoluciones Supremas de 10 de junio de

1904 y 2 de junio de 1905.

Registrese. Rúbrica de S. E.

GARCIA.

Lima, 8 de marzo de 1912.

Visto este expediente relativo á la liberación de derechos de importación para los materiales destinados al ferrocarril de

Lima á Huacho, en construcción;

Estando al informe del ingeniero del Estado don Fernando Carbajal; y teniendo además en consideración, que no obstante haberse rescindido el contrato de construcción y explotación de dicha línea férrea, no hay inconveniente para acordar la excepción de que se trata, en virtud de que el Estado puede utilizar los indicados materiales para el servicio del ferrocarril previo abono justipreciado;

## SE RESUELVE:

1º. - Pásese este expediente al Ministerio de Hacienda para que dispongo que por la Aduana del Callao se verifique el despacho libre de derechos de importación de los materiales

expresados, debiendo archivarse en la Dirección de Obras Públicas el duplicado de la factura consular y de los demás do-

cumentos que se acompañan;

2º.—Los mencionados materiales deberán llevar las marcas prescritas en las Resoluciones Supremas de 10 de junio de 1904 y de 2 de junio de 1905;

Registrese y comuniquese. Rúbrica de S. E.

GARCIA.

## Lima, 29 de marzo de 1912

Vista la solicitud del representante de la Empresa concesionaria del ferrocarril de Lima á Huacho y el informe del ingeniero del Estado don Fernando Carbajal;

#### SE RESUELVE:

Declárese sin lugar el pedido de dicho representante para que liberen de derechos deimportación los tres bultos que deben llegar próximamente al Callao en el vapor «Holly Branch», conteniendo boletos en blanco y una maquinaria para imprimir boletos con destino al servicio de explotación del ferrocarril de Lima á Huacho, debiendo devolver el recurrente el manifiesto acompañado.

Registrese y comuniquese. Rúbrica de S. E.

GARCIA:

## Lima, 17 de mayo de 1912

Vista la solicitud del representante de The North Western Railway Company of Perú Limited para que reconsidere la resolución de 29 de marzo último, en el sentido de que están exonerados de derechos de importación la máquina de imprimir boletos y los boletos en blanco destinados al servicio de explotación del ferrocarril de Lima á Huacho;

De acuerdo con lo informado por la Sección Vías de Co-

municación de la Dirección de Obras Públicas;

#### SE RESUELVE:

Declárase conforme á la ley de 31 de diciembre de 1888, libre de derechos de importación la máquina para imprimir boletos llegada al Callao en el vapor «Holly Branch», pero no así los boletos en blanco que no están considerados ni en el contrato de construcción del ferrocarril de Lima á Huacho ni en las leyes especiales sobre liberación de derechos fiscales.

Pásese este expediente al Ministerio de Hacienda para los

fines consiguientes.

Registrese y comuniquese. Rúbrica de S. E.

GARCIA.

Lima, 12 de abril de 1912

Visto este expediente relativo á la liberación de derechos de importación para los materiales destinados al ferrocarril de

Lima á Huacho, en construcción;

Estando á los informes del ingeniero del Estado don Fernando Carbajal; y teniendo además en consideración, que no obstante haberse rescindido el contrato de construcción de dicha línea férrea, no hay inconveniente para acordar la extensión de que se trata en virtud de que el Estado puede utilizar los indicados materiales para el servicio del ferrocarril, previo abono justipreciado.

#### Se resuelve:

1.º—Pásese este expediente al Ministerio de Hacienda, para que disponga que por la Aduana del Callao se verifique el despacho libre de derechos de importación de los materiales expresados, con excepción de las cajas de fierro para valores y la máquina para prensar los boletos, debiendo archivarse en la Dirección de Obras Públicas el duplicado de la factura consular junto con los informes del ingeniero Carbajal;

2º.—Los mencionados materiales deberán llevar las marcas prescritas en las resoluciones Supremas de 10 dejunio de 1904 y

2 de junio de 1905.

Registrese Rúbrica de S. E.

GARCIA.

## Lima, 12 de abril de 1912

Visto este expediente á liberación de derechos de importación para los materiales destinados al ferrocarril de Lima á

Huacho, en construcción:

Estando á los informes del ingeniero del Estado don Fernando Carbajal; y teniendo además en consideración que no obstante haberse rescindido el contrato de construcción y explotación de dicha línea férrea no hay inconveniente acordar la extensión de que se trata, en virtud de que el Estado puede utilizar los indicados materiales para el servicio del ferrocarril, previo abono justipreciado;

#### Se resuelve:

1.º—Pásese este expediente al Ministerio de Hacienda para que disponga que por la Aduana del Callao se verifique el despacho libre de derechos de importación de los materiales expresados, debiendo archivarse en la Dirección de Obras Públicas el duplicado de la factura consular junto con los informes del ingeniero Carbajal;

2º.—Los mencionados materiales deberán llevar las marcas prescritas en las resoluciones Supremas de 10 de junio de 1904

y 2 de junio de 1905.

Registrese Rúbrica de S. E.

GARCIA

## Lima, 19 de abril de 1912

Visto este expediente relativo á la liberación de derechos de importación para los materiales traídos por el vapor «Colvert» con destino al servicio de explotación del ferrocarril de Lima á

Huacho:

Estando al informe del ingeniero del Estado don Fernando Carbajal; y teniendo además en consideración que no obstante de haberse rescindido el contrato de construcción y explotación de dicha línea férrea, no hay inconveniente para acordar la excepción de que se trata, en virtud de que el Estado puede utilizar los materiales para el servicio del ferrocarril previo abono justipreciado;

#### Se resuelve:

1.º-Pásese este expediente al Ministerio de Hacienda para que disponga que por la Aduana del Callao se verifique el Despacho libre de derechos de importación de los materiales expresados, debiendo archivarse en la Dirección de Obras Públicas el duplicado de la factura consular junto con el informe del ingeniero Carbajal;

2.º—Los mencionados materiales deberán llevar las marcas prescritas en las resoluciones Supremas de 10 de Junio de 1904

y 2 de Junio de 1905.

Registrese Rúbrica de S. E.

GARCIA

# Lima 17 de Mayo de 1912.

Visto este expediente relativo á liberación de derechos de importación para los materiales traídos por el vapor «Holly Branch» con destino al servicio de explotación del ferrocarril de Lima á Huacho;

Estando al informe del ingeniero del Estado don Fernando

Carbajal.

## SE RESUELVE:

1.6—Pásese este expediente al Ministerio de Hacienda para que disponga que por la Aduana del Callao se verifique el Despacho libre de derechos de importación de los materiales expresados, debiendo archivarse en la Dirección de Obras Públicas el duplicado de la factura consular, junto con el informe del ingeniero Carbajal;

2.º - Los mencionados materiales deberán llevar las marcas prescritas en la resoluciones Supremas de 10 de junio de 1904

y 2 de junio de 1905.

Registrese. Rúbrica de S. E.

GARCIA

## Lima, 30 de mayo de 1912.

Visto este expediente relativo á liberación de derechos de importación para los materiales destinados al ferrocarril de Lima á Huacho, importados por el vapor «Mytle Branch»

Estando al informe del ingeniero del Estado, don José G. Voto Bernales; y teniendo además en consideración que, no obtante de haberse rescindido el contrato de construcción y explotación de esa línea férrea, no hay inconveniente para acordar la exención de que se trata, en virtud de que el Estado puede utilizar los indicados materiales para el servicio del ferrocarril, previo abono justipreciado;

### SE RESUELVE:

1.º-Pásese este expediente al Ministerio de hacienda para que disponga que por la Aduana del Callao se verifique el Despacho libre de derechos de importación de los materiales expresados con excepción de los 8 bultos conteniendo útiles de escritorio, por no hallarse comprendida su liberación ni en la cláusula 28 del contrato, ni en las leves aplicables al caso; debiendo archivarse en la Dirección de Obras Públicas el duplicado de la factura consular acompañada, junto con el informe del ingeniero Voto Bernales:

2.º-Los mencionados materiales deberán llevar las marcas prescritas en las resoluciones Supremas de 10 de Junio de

1904 y de 2 de Junio de 1905.

Registrese y comuniquese Rúbrica de S. E.

GARCIA

## Lima, 1.º de Agosto de 1912

Visto este expediente relativo á la liberación de derechos de importación para los materiales destinados al ferrocarril de

de Lima á Huacho importados por el vapor «Bogotá»;

Estando el informe del ingeniero del Estado don J. A. Rigau; y teniendo además en consideración que, no obstante de haber se rescindido el contrato de construcción y explotación de dicha línea férrea, no hay inconveniente para acordar la exención de que se trata, en virtud de que el Estado puede utilizar los indicados materiales para el servicio del ferrocarril previo abono justipreciado;

#### SE RESUELVE:

1.º—Pásese este expediente al Ministerio de Hacienda para que disponga que por la Aduana del Callao se verifique el despacho libre de derechos de importación de los materiales expresados, debiendo archivarse en la Dirección de Obras Públicas el duplicado de la factura consular y de los demás documentos acompañados, junto con la copia del informe del ingeniero Rigau;

2.º—Los mencionados materiales deberán llevar las marcas prescritas en las resoluciones Supremas de 10 de junio de 1904

y 2 de junio de 1905.

Registrese y comuniquese. Rúbrica de S. E.

GARCIA.

## Lima,16 de agosto de 1912.

Visto este expediente relativo á liberación de derechos de importación para los materiales destinados al ferrocarril de Lima á Huacho importados por el vapor «Ville du Havre».

Estando al informe del ingeniero del Estado don J. A. Rigau; y teniendo además en consideración que, no obstante de haberse rescindido el contrato de construcción y explotación de dicha línea ferrea, no hay inconveniente para acordar la exención de que se trata en virtud de que el Estado puede utilizar los indicados materiales para el servicio del ferrocarril, previo abono justipreciado;

#### SE RESUELVE:

1.º—Pásese este expediente al Ministerio de Hacienda para que disponga que por la Aduana del Callao se verifique el despacho libre de derechos de importación de los materiales expresados, debiendo archivarse en la Dirección de Obras Públicas el duplicado de la factura consular y de los demás documentos acompañados, junto con la copia del informe del ingeniero Rigau;

2.º—Los mencionados materiales deberán llevar las marcas prescritas en las resoluciones de 10 de junio de 1904 y 2 de junio de 1905.

Registrese y comuniquese. Rúbrica de S. E.

GARCIA.

## Lima 18 de setiembre de 1912.

Visto este expediente relativo á la liberación de derechos de importación para 16 bultos que componen una instalación eléctrica para el servicio del ferrocarril de Lima á Huacho y estacio-

nes, llegados al Callao en el vapor «Myrtle Branch».

Estando á los informes del ingeniero inspector del Gobierno don Dario Valdizán, y teniendo además en consideración que no obstante de haberse rescindido el contrato de construcción y explotación de dicha línea férrea no hay inconveniente para acordar la liberación de que se trata, en virtud de que el Estado puede utilizar los materiales referidos para el servicio del ferrocarril previo abono justipreciado;

#### SE RESUELVE:

1.º—Pásese este expediente al Ministerio de Hacienda para que disponga que por la Aduana del Callao se verifique el despacho libre de derechos de importación de los materiales que figuran en la adjunta factura consular, debiendo archivarse en la Dirección de Obras Públicas el duplicado de esta junta con una copia de los informes del ingeniero Valdizán.

2.º— Los materiales que se trata de importar llevarán las marcas prescritas en las resoluciones Supremas de 10 de junio

de 1904 y 2 de junio de 1905;

3.º— El ingeniero inspector del ferrocarril comprobará una vez ejecutada la instalación de fuerza motriz en la factoría de Huacho, si estos materiales han sido aplicados á ella, en razón de no haberse presentado los planos y expecificaciones correspondientes á dicha instalación.

Registrese y comuniquese. Rúbrica de S. E.

GARCIA

# MATERIALES QUE DEBEN LIBERARSE

Lima 5 de diciembre de 1912.

Señor Director de Obras Públicas,

Según el artículo XXVIII del contrato para la construcción de este ferrocarril, la importación de los materiales necesarios para su construcción, conservación y explotación no pagan los derechos fiscales de importación hasta que sus utilidades cubran el 6 % de intereses anual del capital invertido en su construcción, por lo que debe accederse al pedido que procede de la North Western Railway Company of Peru», con sujeción á las siguientes disposiciones vigentes:

1.º— Todos los artículos importados llevarán la marca N.

W. Railway Company of Perú, Huacho.

2.º— El próximo pedido de la citada Compañía, para la liberación de los derechos de importación, será acompañado de la relación pormenorizada de los artículos de este pedido que no

hayan sido empleados hasta la fecha del nuevo pedido.

3.º — Como varios de los artículos de la lista que precede son, sin duda, para completar las obras de construcción, convendrá que el Señor represente de la mencionada Compañía los separe de los destinados á la conservación y explotación del ferrocarril para que su valor no se cargue á los gastos de explotación, У

4.º— Todos los artículos importados para este ferrocarril libres de derecho fiscal, por la N. W. Railway C.º, deberán ser transportados y depositados en Huacho, y no como pide la citada compañía que sean despachados con destino á la factoría de Guadalupe dependencia de otro ferrocarril, donde podría con autorización del Supremo Gobierno dejarse tan solo la parte de esos artículos destinados á serias reparaciones, que no sea posible hacer en la factoría de Huacho.

Dios guarde á US.

DARIO VALDIZAN

#### EXPROPIACION DE UNOS TERRENOS

### Lima 13 de setiembre de 1912.

Visto este expediente relativo á la expropiación de unos terrenos de la Sociedad de Beneficencia de Chancay, que The North Wertern Railway Company of Perú Limited necesita para las obras del ferrocarril de Lima á Huacho.

Estando á los informes del Cuerpo de Ingenieros Civiles, de la Sociedad de Beneficencia y del Concejo Provincial de Chancay, y no habiendo oposición en la expropiación proyecta-

da;

#### SE RESUELVE:

Pásese este expediente al Juez de Primera Instancia de la provincia de Chancay para los efectos de la ley de expropiación, teniendo en cuenta los informes de la Sociedad de Benefícencia y Concejo de la citada provincia.

Registrese. Rúbrica de S. E.

GARCIA.

# Informe sobre las condiciones técnicas y económicas de la línea

Señor Director de Obras Públicas

S. D.

Al ser solicitado por U. S. el 13 de Noviembre de 1911 para intervenir por cuenta del S. Gobierno en la construcción del ferrocarril de Lima á Huacho, no dejé de comprender, como lo manifesté á U. S., lo serio y delicado de la comisión que aceptaba, la que no dudaba era superior á mis aptitudes.

El ferrocarril de Lima á Huacho ha sido materia de muchos comentarios, tanto públicos como privados, y en el Congreso materia de muchas discusiones; aceptar en estas circunstancias el puesto que se me confiaba, era delicado, puesto que

desde el primer momento tenía que estar bajo la maledicencia pública; pero tampoco era honrado por temor á la maledicencia pública evadir mi concurso, cuando se trataba de salvaguardar, aunque tarde,los intereses del Estado, que son los de nuestra Patria. Al aceptar el puesto que se me confia, lo he hecho por patriotismo y precurando ser lo más independiente é imparcial posible, como que estas fueron las únicas condiciones que exigí á U. S.

La idea de construir el ferrocarril de Lima á Huacho es muy antigua; su construcción se intentó en la época ferrocarrilera de 1870, habiéndose construído hasta Chancay y destruído durante la guerra del Pacífico. La historia de esa línea y su triste fin, es obvio referirla aquí, ella es del dominio público.

El fin que se perseguía con la construcción de este ferrocarril es defícil precisarlo, lo mismo que el de Lima á Pisco. Abastecer Lima de artículos de primera necesidad es problémático; pues, siendo á los fundos agrícolas de las puertas de Lima, más ventajoso cultivar artículos de exportación (caña, algodón, etc.) más ventajoso tiene que ser á los de los valles que atraviesa este ferrocarril y que, por su mayor distancia á Lima, tendrán que pagar mayores fletes. Por otra parte, la exportación de estos valles tienen sus puertos, con facilidades para el embarque y desembarque y en el cabotage, á más de las Compañías de Vapores, están comunicados con el Callao, por pequeñas embarcaciones á la vela, de económica explotación y que harán siempre el servicio de carga con tarifas más bajas que el ferrocarril y sin necesidad de invertir los fuertes capitales y los elevados gastos de explotación que estas obras demandan.

No obstante esto, el ferrocarril ofrece sobre el tráfico marítimo la ventaja de eliminar los intermediarios y gabelas que existen en los puertos, como: agencias, muellage, lanchage, dársena, papel de aduana etc, y lo trasbordos, como: del muelle á la lancha, de la lancha al Vapor y otro tanto en el puerto de desembarque, simplificando y acelerando el transporte de las

mercaderías.

Además el ferrocarril no dejará de tener algún efecto en el desarrollo de los valles; contribuirá á aumentar el valor de las propiedades, tanto rústicas como urbanas; por el tráfico constante dará lugar al nacimiento de algunas industrias y el mismo personal que emplee en su explotación será un elemento de estímulo y de desarrollo á las regiones que atraviesa.

Militar y politicamente lo consideraría de alguna importancia, sería un elemento de defensa de la Capital; pues, facilitaría la concentración rápida de las tropas en cualquiera de los puertos cercanos á Lima y difíciles de defender, pero para esto se necesitaría poder trasportar de 20,000 á 30,000 hombres en 24 horas, puesto que mayor sería el ejército invasor.

Establecidos los servicios á que debe satisfacer el ferrocarril, que como se ve el militar es el más exigente, conviene reflexionar sobre las condiciones técnicas á que debía haberse sugetado en su construcción; es decir, ancho de la vía, gradientes y curvas.

Siendo el ferrocarril Central del Perú de vía ancha y en caso de guerra las provincias del interior las que tienen que proveer de gente y muchos elementos de defensa, y siendo además las provincias de Jauja y de Huancayo ó Cerro de Pasco y Huánuco los puntos adonde tendría que retirarse el ejército que en defensa de la Capital sufriese un fracaso, convendría que la línea costanera se empalmase con los ferrocarriles de penetración, sin necesidad de trasbordos.

No falta quien diga que con los elementos de trasbordo modernos se puede hacer este trabajo muy rápido y muy económico, pero quienes así piensen no se fijarán que tener elementos de trasbordo en cantidad y calidad suficiente para atender como digo á 20,000 ó 30,000 hombres en 24 horas, sería tener un capital muerto y aparatos sin uso constante, se les encontraría malogrados en el momento preciso.

Otro de los inconvenientes del trasbordo es que teniendo que hacerse en Lima ó Ancón tan cerca de los puntos probables, en que el ejército defensor de Lima sufriese fracaso, seríafácilmente interrumpido por el enemigo, agravando la confusión

que en semejantes casos se produce.

Otra razón para la uniformidad de trocha es que siendo la cantidad del material rodante proporcional á las necesidades ordinarias del ferrocarril, en caso de guerra y otros, sería muy deficiente para un trazo intenso; mientras que, siendo uniforme las trochas es fácil servirse del material de los otros ferrocarriles que le estén empalmados.

Si se hubiera tenido en consideración estas razones y las que siguen, creo que no se hubiera adoptado para los ferroca-

rriles de Huacho la trocha de 0m. 91.

Aunque el ferrocarril fuese construído bajo el punto de vista militar no debían dejarse á un lado sus condiciones comerciales, por pequeñas que sean y aunque sea fácil y económico el trasbordo, las mercaderías que estén sujetas á ello, tendrán que sufrir no sólo el costo de esta operación, traducidas en sobre flete,

sino el deterioro y pérdidas que le ocasiona.

Si se tenía la idea de prolongaciones (en un País nuevo, no debe construirse un ferrocarril, como único, sino como base de otros) principalmente la prolongación á la región carbonífera de Oyon, ha debido adoptarse la vía ancha. El carbón que se extraiga de Oyon, tiene que consumirse en la costa, embarcándose por Huacho y en Lima por el uso doméstico y las industrias, que aumentarán cada día más. Como se comprende, se necesitarían trasportes tanto en uno como en otro punto, en grandes cantidades y con tarifas muy bajas lo que sólo se puede conseguir con trenes de gran capacidad de trasporte que, no sería posible tenerlos en vía angosta, sin aumentar considerablemente los gastos de conservación y explotación.

En cuanto á las gradientes y curvas, debía tenerse en consideración no sólo las que permiten mayor economía de construcción, sino también las de las otras líneas, á fin de que no fueran en caso dado, como los indicados anteriormente, un inconveniente para trasportar por esta línea todos los elementos aportados por el ferrocarril Central y los propios de Lima y sus provincias; su capacidad de trasporte debería ser superior á la de las líneas de penetración, de ahí que sus gradientes máximas debían ser mucho menores, sobre todo cuando estas líneas tienen locomotoras más poderosas; la gradiente máxima de 3%

adoptada satisface á esta condición.

Otro tanto podría decir en cuanto al grado ó radio de las curvas. Las adoptadas son demasiado fuertes (60 ms. de radio).

Punto de mayor importancia al proyectar un ferrocarril, es la elección de ruta, en el que es indispensable tener en consideración la hidrografía y orografía de la región que se quiere atravesar; la primera para determinar el paso de los ríos y la segunda para atravesar las cadenas de los cerros que seperen las

cuencas hidrográficas.

Teniendo en consideración nuestro País, por lo ondulado del terreno y las alturas, tanto de la cordillera principal como de sus ramales, algunos de los cuales llegan hasta el mar, son las gargantas de las cadenas, lo primero que hay que tener en consideración; pues, los ríos principalmente los de costa, son por lo general más fáciles de cruzar, ó mejor dicho, no exigen los grandes gastos que demandan los desarrollos y túne les, que son indispensables emplear al cruzar la cordillera ó sus ramificaciones.

Todos los ríos de nuestra costa, son torrenciales; casi secos en época de estiage y relativamente con poco caudal de aguas en las épocas en que llueve en la cordillera (Enero á Marzo); sus lechos son de cascajo, en capas muy espesas, así que, los cimieutos para puentes en estos ríos, se reducen á sentarlos lo suficientemente profundos, para que queden al abrigo de las socavaciones v en algunos casos defenderlos con sampeado en todo el ancho del río, como se ve en los puentes de Lima sobre el Rimac.

No es demás indicar que cuanto más aguas arriba cruzan estos ríos, ó sea cerca de la desembocadura de las quebradas es mas fácil su cimentación y su cauce es más regular, pues al salir de las que quebradas corren sobre sus conos de devección, formados, de terreno de alubión, donde se han abierto un cauce mayor al necesario para su caudal de aguas, y sólo en épocas excepcionales lo ocupan integro (como sucedió en 1891); en estos cauces tan anchos, corren unas veces por un lado y otras por otro, según el menor obstáculo que encuentran en su camino.

En el ferrocarril de Lima á Huacho, son tres los ramales de la cordillera que hay que cruzar. El primero entre los ríos Rimac y Chillon no ofrece dificultad, sus últimos contra fuertes sólo Îlegan hasta el sitio denominado Repartición; de ahí que los valles del Rimac y Chillón se unan, como formando un solo valle y por consiguiente el trazo de un ferrocarril entre ellos, no ofrece dificultad de ninguna especie y su costo de construcción así como su explotación, en este terreno, cuya topografía es casi llana,

tienen que ser muy económicas.

No puede decirse lo mismo de la sección comprendida entre los ríos Chillón y Chancay, separados por un elevado ramal de la cordillera, la que prolongándose hasta el mar, viene á rematar en las lomas de Ancón y Pasamayo, con faldas muy paradas hacia el mar y en muchos sitios cortados casi á pico, en su

mayor parte azotadas por las olas,

El cruce de esta cadena de cerros es pues algo difícil y necesitaba un estudio prolijo de las diversas gargantas que pueda tener, lo que desgraciadamente parece que no se ha hecho, pues el Sr. Lerch en su memoria explicativa del 28 de Febrero de 1908, se limita á decir que la ruta estudiada por la cuesta de Huacho se ha abandonado por impracticable con el consentimiento del Gobierno. Esto es muy lamentable; el gasto que hubiera ocasionado completar estos estudios, á más de ser insignificante, en relación á lo costoso de este ferrocarril, hubiera proporcionado los datos necesarios para hacer una comparación entre esta ruta y la adoptada.

Nada de estraño sería que el mayor costo de construcción por la cuesta de Huacho quedara compensado con los menores gastos de explotación, pues por esta región toda la línea se hubiera colocado en terreno sólido y estable, y no sobre arena corrediza. Además subiendo este trazo por el valle de Chillón hasta Trapiche, se aproximaba mucho á la provincia de Canta donde está desarrollándose la industria minera á la que le hubiera servido de un gran estímulo. También la provincia de Canta con un ferrocarril á sus puertas tendría mayor facilidad para trasportar sus productos agrícolas (que no son de exportacíon) á la ciudad de Lima, contribuyendo, tanto á dar carga al ferrocarril, como al abaratamiento en Lima, de los artículos de primera necesidad y por consiguiente haciendo menos honerosa la explotación de esta línea.

Militarmente también hubiera sido preferible la ruta por Trapiche, cuesta de Huacho á Huaral; se encontraría al abrigo de cualquiera escuadra; pasando cerca de las quebradas de Canta y Huaral, facilitaría enormemente, tanto por estas quebradas como por la del Rimac, la retirada del ejército defensor deLi ma, que sin congestionar, por su gran número, una sola de las quebradas, podría ir á reconcentrarse en las provincias del departamento de Junín, y otro tanto podría decirse sobre el avituallamiento del ejército que estuviera á la espectativa entre Huacho

y Lima.

La mayor altura á trasmontar es difícil establecerla á simple vista; por la ruta de la cuesta de Huacho la suma de subida y bajadas se reduce á una subida continua desde Lima hasta la cumbre de la cuesta de Huacho y bajar también de una manera continua hasta Huaral; mientras que por la ruta adoptada se sube á 215 ms. sobre el mar, se baja en Ancón, se vuelve á subir en las lomas del mismo nombre, se vuelve á bajar en Toma y Calla para subir de nuevo á las lomas de Pasamayo de donde se baja en Huaral, sumando un total de subidas y bajadas de 1589.ms. 43.

En cuanto al mayor costo de construcción por esta ruta, quizás con poca diferencia, se hubiera cubierto suprimiendo el ramal á Chancay y con la probable menor distancia. El ramal á Chancay es completamente innecesario, como que está á lo largo de un valle de poca producción y á unos cuantos metros al costado del ferrocarril de Palpa á Chancay; en la construcción de este ramal se ha gastado de la manera más triste los fondos de la nación.

Si el costo kilométrico en la **s**ección de Lima á Huaral era mayor de las Lp. 3,000 señaladas en la ley, con estudios exac070

tos de las diversas rutas y presupuestos moderados que permitiesen comparar el interés del capital invertido en la construcción: los gastos de conservación y explotación; el desarrollo futuro, y probables prolongaciones y ramificaciones, se hubiera tenido la convicción de que señalar el costo por Km. es absurdo, pues, no es el costo kilométrico el que debe tenerse en cuenta al proyectar un ferrocarril, es el costo total y todas las consideraciones indicadas.

Entre dos puntos dados puede trazarse, siguiendo diversas rutas, muchas líneas de condiciones diferentes y presupuestos kilométricos muy variados. ¿Es la más barata la mejor y la más económica? Muy difícil será dar una respuesta á priori; solo un estudio minucieso de sus diversas condiciones, puede hacer ver las ventajas de una de ellas sobre las demás, es lo mismo que, si un fabricante creyera hacer un gran negocio, comprando una maquinaria barata y de inferior calidad, la que desde el primer día de uso, le obligará á empezar con interrupciones y descomposturas y gran consumo de fuerza motriz, teniendo que concluir por desecharla y resolverse á comprar otra, quizás cuando la ruina que le hubiera ocasionado la primera no le permitiera hacer nuevos desembolsos. Entonces muchos dirán que el fabricante fué un loco, que se metió á una industria mala, y muy pocos los que comprendiesen que ese industrial no supo instalar su negocio y no tuvo criterio para elegir su maquinaria.

No se que clase de reconocimiento se ha hecho por la ruta de que me ocupo, pero supongo que se haya hecho á la brújula y al aneroide y que esté comprendida en los 600 kms. de reconocimientos que figuran en el presupuesto, y si solo se ha hecho así, me parece insuficiente; ello sólo daría la diferencia de alturas y distancias quedando desconocido el desarrollo de la curva y otros datos que, en muchos casos, determinan las ventajas

de una ruta sobre la otra.

Dada la importancia de la ruta por la cuesta de Huacho, ha debido hacerse estudios mas detallados, cuyo costo hubiera sido insignificante, ante la convicción de lo posible é imposible y ante la convicción de no poder hacer algo mejor de lo hecho.

Abandonada la ruta de la cuesta de Huacho se ha buscado otra garganta entre este punto y las lomas de Ancón, por donde cruzar la divisoria de los ríos Chillón y Chancay ó Huaral? Ni la memoria del Sr. Lerch, ni ningún otro de los documentos que forman el expediente sobre la materia mencionan algo al respecto; estoy por creer que no se ha hecho y á simple vista salta la quebrada de Canarios por donde se podría subir para descender por Boza á Huaral.

M

Parece que al buscar la ruta más conveniente sólo se hubiera buscado la que fuera más barata de construir, prescindiendo de la conservación, explotación y futuro desarrollo; sólo así se comprende que se haya llevado la línea á Ancón para subir de ahí á las lomas del mismo nombre, bajar á la Pampa de Toma y Calla, volver á subir á las lomas de Pasamayo de donde se baja hasta Huaral, dando una suma de subidas y bajadas de 1589 ms. 43 lo que tiene que afectar considerablemente la explotación de la línea.

Quizás se hubiese evitado gran parte de los defectos de este ferrocarril, si se hubiera estudiado un trazo que saliendo de un punto entre Puente Piedra y Ancón, bajando lo menos posible ir á la ganganta de Canarios y descender por Boza á Huaral; la suma de subidas y bajadas y muy probablemente el desarrollo total de curvas hubiera sido mucho menor acortando considerablemente la longitud de la línea; pues, hay que tener en cuenta que, con gradiente de 3% cada 30 metros de subida y bajada, suponiendo que no se necesitasen curvas, representaría un kim. de línea; el mayor costo kilométrico que hubiera ocasionado esta ruta, podría haber quedado compensado con la menor distancia y con la econômía de la explotación.

Este trazo hubiera dejado á un lado á Ancón ¿que se hubiera perdido con ello? absolutamente nada; pues,los productos del valle de Chillón, no se embarcan en Ancón sino en el Callao. Los que aún con mayor tarifa preferirírán ser trasportados por el ferrocarril Central que no les ocasionaría el trasbordo en Lima Por otra parte, entre Ancón y Puente Piedra todo es árido, no hay producción alguna que trasportar y el único tráfico posible sería el escaso número de pasajeros que trafican entre. Ancón y Lima, cuyo producto no correspondería ni á los gastos de los trenes.

Se ha debido aún, en el caso de que las lomas de Ancón fueran la única ruta posible, prescindir del pueblo con lo que no solo se hubiera evitado algunos kilómetros de línea, sino también bajadas y subidas inútiles y desarrollos evitables, en parte. Con esta solución conveniente para el ferrocarril de Lima á Huacho, no se hubiera perjudicado el pueblo de Ancón, que es-

tá servido por el ferrocarril Central.

La ruta que se ha elegido es quizás la menos aparente; el primitivo trazo, pasando por Ancón, iba á Chancay, y fué modificado pasando la línea principal por Huaral, en lugar de Chancay; de ahí que para la sección de Lima al valle de Huaral se hayan presentado dos estudios, cuyas características son: divididas en las secciones siguientes:



Lima á Ancón	Longitud de la línea 41 km. 700 Suma de subidas y bajadas 478 ms. 83 id de grados de curvas 1535°. 58
Ancón á Chancay	Longitud de la línea 52 km. 700 Suma de subidas y bajadas 1089 ms. 20 id de grados de curvas 7244º 19
Ancón á Huaral	Longitud de la línea 61 km. 600 Suma de subidas y bajadas 1110 ms. 60 id de grados de curvas 9004º 05
Chancay á Huaral	Longitud de la línea 11 km. 900 Suma de subidas y bajadas 151 ms. 30 id de grados de curvas 305° 45

Una comparación de estos trazos, que la reservo para más

adelante, permitirá hacer ver cual ha debido adoptarse.

La sección entre los ríos Huaral y Huaura si no es tan dificil como la anterior, también es bastante complicada; la cadena de cerros que separa estos valles, no es tan elevada como la de Chillón á Huaral, pero presenta algunas ramificaciones, dando lugar á quebradas secas, como la que conduce á Visquirra y otras que prolongándose hacia el mar, forman las puntas que sirven de abrigo á los puertos de Salinas y Huacho. Entre estas cadenas secundarias hay secciones bajas, como las pampas de Río Seco y Salinas separadas por las lomas Gordas y las de Chaya, divididas estas últimas, por una depresión ó quebrada denominada Doña María, y entre las cadenas de Salinas y la de Huacho se encuentra una playa muy ondulada.

En esta sección ó sea entre los ríos Huaral y Huaura se ha hecho tres trazos, el primitivo de la hacienda Andahuasi á Huaral y Chancay con una variante de Chancay á Huacho, que fué el que sirvió de base al presupuesto y modificado posteriormente para ir directamente del pueblo de Huaral á Huacho.

Antes de hacer el estudio de estos trazos debo hacer la siguiente reflexión; al construir el ferrocarril de Lima á Huacho ¿ques es lo que se ha pretendido? ¿Abastecer Lima de artículos de primera necesidad? si esto fuera su objeto, creo que no debía haberse señalado Huacho como punto final de la línea, sino el valle de Huaura; pues, es el valle el productor y no el puerto. Si Andahuasi hubiera sido el punto final hubiera sido una elección preferible, hubiera quedado en un punto más centrico del valle, y por consiguiente, en mejores condiciones que

Incento to it buen Barusci que musco vio mos alla de sus nunces no se dos Crento de que el fe de cue a fresta mas se frances se frances de constante que el fresta finde

Huacho para abastecer Lima; pues todos los productos del valle hubieran tenido un promedio de transporte menor que por Huacho y por consiguiente fletes más baratos.

Otra ventaja respecto al abastecimiento de Lima sería que aproximándose la línea á las serranías de Sayán y Cajatambo, acortándoles por consiguiente su distancia á Lima, le

permitiría abastecerla de sus artículos.

Otro punto de gran importancia y que ha debido tenerse en consideración, es el futuro desarrollo de este ferrocarril y de las regiones que tiene que servir; es bien sabido que Oyón es una región carbonífera y sus plazas consumidoras serán Lima y Huacho. Si se hubiese llevado la línea por Vizquirra la distancia á Lima habiera quedado acortada en kms. 25 y mucho más si, en vez de pasar por Ancón, se hubiese pasado por la cuesta de Huacho.

Militarmente esta sección de Huaral á Huacho es tan absurda como la de Huaral á Ancón; toda ella está al alcance no solo de los cañones de la escuadra que trate de destruirla, sino

hasta de los fusiles de la tripulación.

Establecidas estas consideraciones con las que trato de hacer ver las ventajas que se hubiera señalado el valle de Huara como fin de la línea y no el puerto de Huacho,(no quiere decir esto, que se suprima el ramal de Huacho á Sayan) indicaré que las características de los trazos presentados entre estos dos últimos valles son:

Chancayá Huacho Chancayá Huacho Longitud de la línea
Huaral Huacho  Suma de subidas y bajadas943 ms 50 id de grado de curvas 64559 20
á Andahuasi De lo dicho se desprende que, combinando la 154kms 500  Suma de subidas y bajadas722 ms 00 id de grado de curvas7208° 00
id de grado de curvas 72000 00
De lo dicho se desprende que combinando los trazos de las diversas secciones, entre Lima y al calla diversas secciones.
diversas secciones entre Lima y el valle de Huaura hay cinco
cuyas características son:
I-Lima Cuesta de Sim de la Line
I—Lima Cuesta de Sin datos entre Lima y Huaral para po-
Andahuasi der hacer comparaciones sobre sus caracte-
II – Lima Ancón Longitud de la línea180 km 400
Changa Husche (Suma de Subidas y bajadas 9010 mg 02
) id de grados de curvas172890 38
5 45 0d1 vd5

III—Lima, Ancón d Huaral, Huacho	Longitud de linea
Chancay, Huaral, Andahuasi V—Lima, Ancón, Huaral, Anda-	Longitud de la linea,

Las longitudes indicadas en estos datos permiten ver las ventajas de una ruta sobre las otras en cuanto á los fletes que son proporcionales á la longitud de la línea, y la preferible en este caso hubiera sido la V.

Los gastos de explotación solo los podremos comparar reduciendo todas las características á una sola unidad, como á la longitud, ó sea deducir las subidas y bajadas, así como los grados de curvas á su equivalente en una linea á nivel, lo que obtendré aplicando la fórmula de H. C. Godwin, reducida al sistema metrico.

En la que, I es la longitud de la línea H suma de subidas y bajadas, y C suma de los grados de curvatura total de la línea , y entonces tendremos que, las rutas indicadas serán:

$$II-L=180.400 + \frac{2919.83}{28} + \frac{17289.00}{560} = 315.\text{km.}540$$

$$III-L=182.117 + \frac{1533.33}{28} + \frac{16995.00}{560} = 267.\text{km.}210$$

$$IV-L=160.800 + \frac{2491.23}{28} + \frac{16291.00}{560} = 278 \text{ km.}860$$

$$V-L=157.200 + \frac{1361.43}{28} + \frac{17748.00}{560} = 237 \text{ .km.}510$$

La segunda fué la recomendada por el señor Lerch, autor de los estudios, como la mejor y según estos datos; vemos que es inferior á las otras.

No es el trazo II el adoptado si bien sirvió para el presupuesto y de base para el contrato, fué sustituído por el 3º ó

sea de Lima, Huaral á Huacho, superior al 2º.

Si comparamos el trazo adoptado con el V. que, bajo muchos puntos de vista es el mejor, tenemos que en cuanto á construcción es el V. menor en 24 kms. al III, pero de construcción más costosa por kilómetro; pero ¿hubiera compensado la economía de distancia á razón de Lp. 3273, 38 ó sea Lp. 81462,809, para cubrir el mayor costo kilometrico, que hubiera ocasionado el trazo V? muy probable es que esta cantidad hubiera sido suficiente para cubrir el mayor costo y el Estado hubiera siempre tenido una economía en la explotación, correspondiente á 29 km. 700 y esto sin considerar que por ir la línea por terreno más firme y estable que por el terreno adoptado, la economía de explotación hubiera sido mucho mayor.

Los fletes entre el valle de Huaura y Lima también hubieran tenido una economía de 24 km. y mayor probabilidad de

aumentar el tráfico.

Es por estas razones, como ya lo he dicho, que se ha elegido la ruta más inaparente y que solo se ha tenido en cuenta el costo kilométrico y no el costo total y la explotación de la línea, con perjuicio de los fletes, por la mayor longitud de recorido y del Estado por mayor costo de explotación.

En cuanto á la ruta IV no es más que una variante de la V é inferior á ella, por lo que no merece la pena de una compara-

ción detallada.

Todos estos estudios son hechos sobre los planos presentados por los constructores y recorriendo la línea construída, y falta ver si en la construcción se han sujetado á los planos y perfiles aprobados, para el que necesito hacer un trabajo instrumental detallado.

#### RAMALES

En las primitivas bases del contrato se consideraban tres ramales; de Ĉaudivilla á Chocas, de Chancay á Palpa y de Huacho á Sayan. El primero fué suprimido por completo y el Segundo por las modificaciones de trazo que obligaba á pasar la línea

principal por Huaral, fué reducido solo el ramal de Huaral á

Chancay.

Sobre el ramal de Chancay de 11 km. 900 ya he tenido ocasión de decir que es completamente inútil é innecesario; corre paralelamente al ferrocarril de Palpa á Chancay y su costo según

precio kilométrico es Lp.38953.222.

El tercer ramal ó sea de Huacho á Sayán es no solo el principal sino quizas la única sección de la línea que puede dar algún beneficio y la única de verdadera importancia; viene á satisfacer una necesidad muy importante del valle de Huaura, que solo contaba para el trasporte de susproductos con carretas y sin carretera. El ferrocarril ha venido á ser un elemento de progreso para este valle al que no solo tiene que servirle para el trasporte general, sino también á hacer las veces de un ferrocarril industrial, es decir para trasportar los productos de los terrenos; como algodón, caña, etc. á las centrales que se establezcan para beneficiar esos artículos.

Para el tráfico y economía de explotación de este ramal, también hubiera sido preferible que la línea principal hubiese venido por Vizquirra ó sea por la ruta V á Andahuasi; así todos los productos que se trasportaraná Lima correríanen un sentido y los de exportación en el otro, es decir que el movimiento hubiera sido repartido en las dos direcciones; mientras que, como se ha hecho, tanto los productos de exportación como los que se trasporten á Lima, tienen que correr en la misma dirección exigiendo mayor número de trenes ó sea aumentando los gastos de explotación.

Para este ramal se han presentado dos trazos: el 1.º del 4 de marzo de 1908 venía á ser parte integrante del trazo por Vizquirra, solo comprende del puerto de Huacho al punto de Andahuasi, donde se hubiera cruzado el río para subir á Vizquirra. El 2.º es el trazo de Huacho á Sayán presentado en Di-

ciembre de 1910.

Ambos siguen el valle cruzándolo en Huaura, pero difieren en que el primero deja el valle en Acaray para pasar por la pampa de la Industria, entra á la hacienda de Vilcahuaura é inmediatamente vuelve á salir del valle para pasar por la «Callejonado» hasta la hacienda de Humaya, dejando de recorrer el valle en una extensión de más ó menos 10 km., siendo sus caraterísticas:

1er. trazo: Huacho á Andahuasi

Longitud de la línea Suma de subidas y bajadas id de grados de curvas

53 km. 000735 ms. **04** 2262° 28

El 2.º trazo sigue el valle en toda su longitud, y sus características hasta Andahuasi son;

2.º trazo: Huacho á Andahuasi	Longitud de la línea Suma de subidas y bajadas id de grados de curvas	44 km. 540 549 ms. 60
Andahuasi	id de grados de curvas	910° 07

Como se vé el 2.º presenta muchas ventajas sobre el 1.º Ahorraba al Estado 8 klms. 460, que representa Lp. 27567.000 A los hacendados de la parte alta del valle 8 kms. 460 de flete, ó sean S. 045 por tonelada; pero para los constructores tenía el inconveniente de pasar en 1 km. 500 por los pantanos de Palenque y quizás ha sido esta circunstancia la que ha hecho hacer un tercer trazo que es lo adoptado y el que en parte sigue al primero hasta Vilcahuaura; una modificación de los dos, entre Vilcahuaura y Humaya y desde ahí al segundo, dando lugar á las características siguientes:

Huacho á Andahuasi trazo de	•	Longitud de la línea Suma de subidas y hajadas	
construcción		id de grados de curvas	1693° 42,

Si este trazo adoptado en la construcción es superior al 1º, es inferior al 2.º y no ha debido autorizarse; no es un pantano un obtáculo á la construcción de un ferrocarril, sobre todo pudiéndose haber llevado el trazo cerca del camino y cerca de la falda de los cerros de «Palenque» cruzar el pantano casi en sus bordes y consolidarlo, suficientemente, con piedras del cerro ó de otro lugar; así se hubiera tenido una línea más económica para el Estado y para el público; hubiera pasado por más terrenos de cultivos, aun que para los constructores hubiera resultado mas costosa por kilómetro.

Si reducimos las subidas y bajadas, así como los grados de curvas á su equivalente en klms., tendremos para este trazo segun la fórmula de H. C. Godwin lo siguiente:

$$L = 50.200 + \frac{625.54}{28} + \frac{1193.42}{560} = 75 \text{ kms. } 560$$
y para el 2.º trazo
$$L = 44.500 + \frac{549.60}{28} + \frac{910}{560} = 65 \text{ kms. } 700$$

Comparando estos trazos, es decir el de construcción y el 2.º, vemos que para el estado hay dos perjuicios; uno que representa 5 kms. 700 más de línea cuyo importe es Lp. 18658,266, y el 2.º perjuicio es que, según la formula de Godwin, la diferencia en el costo de explotación, que también garantiza el Estado, es de 9 kms. 860 y los hacendados de la parte alta del valle tienen que pagar un mayor flete de 5. kms. 700 ó sea más ó menos S. 0.34 por tonelada.

Indudablemente que si estas comparaciones se hubiesen hecho cuando se trataba de las modificaciones, introducidas al 2.º trazo, no se hubieran aceptado y se hubiera ahorrado al

Pais la regular suma de Lp. 18658,266.

Establecidos los servicios, á que debía haber satisfecho el ferrocarril de Lima á Huacho, así como las condiciones técnicas que debía reunir y las diferencias que hay entre los cinco trazos, que se presentan entre Lima y el valle de Huaura, me queda muy poco que decir respecto de la línea construída; ya en misinformes de 29 de noviembre y 22 de diciembre de 1.911 he dicho bastante al respecto y aquí no me resta más que decir lo siguiente:

Dado el trazo elegido, en el que solo se ha buscado el menor

costo por kilómetro, tiene dos clases de defectos.

Los principales son debidos al trazo y colocación de la línea en un terreno inaparente; si bien son culpables quienes diriguieron esos trazos, no son éllos los responsables por estar apro-

bada y autorizada la construcción según esos estudios.

Para los estudios se autorizó la gradiente máxima de 3 % y radio mínimo de 60 metros, pero esto no quería decir que se abusara de estos límites, como se ha hecho, principalmente con las curvas; las curvas de los desarrollos de las lomas de Ancón, Toma y Calla y Pasamayo que son las más grandes, tienen el radio de 60 ms. y esas curvas tienen que ser de un defecto destructor del material rodante y de conservación costosa.

Dado lo ondulado del terreno elegido y el mínimum á que se ha reducido el movimiento de tierras, el trazo de la línea y y su perfil han tenido que ser muy irregulares; en muchos sitios ha exigido desarrollo para salvar las grandes diferencias de nivel y los desarrollos se han construido en las faldas arenosas de las lomas, sin haber estudiado si era posible hacerlos para la subida de Ancón, en la quebrada de Canarios y para la bajada á Huaral, seguir las faldas de Pasamayo hasta los contrafuertes que caen en Boza; es verdad que estos hubieran exigido muchos y voluminosos trabajos en roca.

Si se examina el perfil se nota que se ha hecho por evitar cortes y rellenos de 0m.40 á 0m.60, gradientes y contragradientes innecesarias. Estas gradientes y contragradientes son más notables en los puentes; en el de Huaral se baja con gradiente de 2.50% para inmediatamente después de pasar el puente, subir 3m.30 lo que se hubiera evitado haciendo los pilares y estribos del puente 3ms.30 más altos ó en parte colocando la línea sobre las vigas del puente. En los puentes este defecto tiene su importancia, pues debiendo pasarse con precausiones, no es po sible que los trenes aprovechen de la velocidad adquirida en las bajadas, para poder subir la altura correspondiente á dicha velocidad y que se encuentra al otro lado del puente.

En el puente de Huaura la altura á que está colocado es indicada y las más conveniente; inmediatamente pasado el puente la línea cruza al camino y al tranvía de Huacho; pero si se ha podido aprovechando de una depresión del terreno, que se extiende desde Huaura hasta el mar, traer la línea algo más ba-

ja y así evitar una subida y la bajada al puente.

También es frecuente encontrar en el plano curvas del mismo sentido separadas por tangentes pequeñas contra los principios más elementales de colocación de línea y estos defectos se encuentran aún en terreno fácil; lo mismo que curvas y contracurvas que aunque tienen tangentes adecuadas entre ellas

se han podido evitar.

Los otros defectos son debidos á la construcción, en su mayor parte, en terreno arenoso é inestable, como en las subidas de las lomas de Ancón, pampa de Toma y Calla, lomas de Pasama-yo, subidas á las lomas Gordas y bajada á la pampa de Salinas. Estos defectos, así como los indicados en mis informes anteriores, pueden subsanarse en parte al recibir la línea exigiendo á la Compañía Constructora un trabajo perfecto, ó sea que los terraplenes de arena, por pequeños que sean, estén defendidos del viento por una capa de piedra de espesor aparente y con sus respectivos taludes. Para los cortes en arena si no encuentro remedio, el viento tendrá siempre que rellenarlos, exigiendo constantemente operarios destinados á limpiarlos.

Lo mismo tiene que suceder en la faldas de las lomas de Ancón y Pasamayo, el viento hará rodar constantemente la

arena que cubrirá la línea.

En los valles de Huaral y Huaura, donde se ha dejado sin banqueta el pie de los terraplenes, con zanjas de préstamo profundas que comprometen la estabilidad de los terraplenes y tapiales, debe obligarse á la Compañía constructora á rellenar esas zanjas. Sopo

En toda la línea debe exigirse un buen lastre de cascajo, el que debe quedar por lo menos, 0m. 20 debajo de los durmientes

Una modificación conveniente han introducido al construir la línea; los tirantes estipulados para las curvas los han sustituido por planchas de fierro debajo de los rieles, asegurados por pernos á los durmientes. Los tirantes aunque tengan dos tuercas generalmente se aflojan y se sueltan, siendo su acción nula y muchas veces se rompen, y quedando los rieles bajo la acción lateral de las ruedas se abren retirando el riel con los clavos exteriores y por consiguiente sin sostén interior, llegan á voltearse, ocasionando descarrilamientos que destruyen la línea en longitudes más ó menos largas; las planchas tienen las ventaja que hacen solidarios los clavos exteriores con los interiores, así que cuando tratan las ruedas de abrir la línea, por medio de la plancha, el clavo exterior arrastra al interior, oponiendo por consiguiente mayor resistencia y aunque la línea llegue á abrirse un poco siempre está el riel sostenido por el clavo interior, evitando el que se voltee y además convierte á todo el durmiente en un verdadero tirante. Otra ventaja de las planchas es que reparte sobre mayor superficie de durmiente la presión que recibe del riel, contribuyendo á su mayor duración porque disminuye las reclavadas necesarias en las composturas.

Los postes kilométricos aún no se han puesto y el telégrafo

está construyéndose.

Revisando el presupuesto y las obras consideradas en él, tengo que hacer una observación sobre las partidas más resaltantes.

Para la locación de línea se ha considerado Lp.25 por kilómetro en 253. km. 391 y no encuentro la razon de ser de esta partida si se considera la locación de la línea ¿porque se considera otra partida de dirección?, si se paga la locación de línea, que tiene que ser ejecutada por los ingenieros de secciones, la reducción solo quedaría reducida al ingeniero Jefe, y en caso que hubiera una sección de ingenieros trazadores, nunca podría costar Lp.25 por klm. es decir Lp.15 más caro que los estudios detallados; pues teniendo estudiado el terreno y adoptado el trazo la locación se reduce á colocar las estacas en terreno ya conocido y por consiguiente trabajo más ligero y económico que los estudios, en los que hay que buscar el mejor trazo, en armonía con el terreno; esto representa para el Estado Lp. 6334.

En la partida de desbastes aparecen 183798 m3. de roca suelta á Lp. 0.150 el m3. y 223628 m3. de roca dura á Lp. 0.280 el m3.; en los recorridos que he hecho de la línea, no encuentro (al ojo) estas cantidades de trabajos y calculo más ó menos,

comprendida la sección de Lima Ancón, que esos volúmenes no pasan de 10000 m3 de los primeros y 30000 m3. de los segundos haciendo una diferiencia en contra del Estado de 80 286 Lp. Sin duda esta diferencia obedece á dos causas, la principal por haber considerado los cortes de las lomas de Ancón y Pasamayo de roca (así lo dice el Sr. Lerch en su memoria) que la arena es superficial y que unos cuantos centímetros abajo se encuentra la roca; no habiendo en tales secciones roca sino terreno blando ha debido al hacerse los estudios abrir huecos más ó menos profundos en los lugares dudosos, la otra causa debe ser el haber cambiado el trazo sin rectificar los volúmenes y aceptar para la nueva línea el promedio en contrato para la anterior.

Sobre los puentes y alcantarillas no puedo hacer apreciación alguna sin hacer un metrage detallado y avaluación del trazo de la parte metálica; trabajo largo y para el que necesita-

ría un personal auxiliar del que no dispongo.

En las estaciones, salvo la de Lima, no se ha especificado los materiales de que deben construirse. Todas están inconclu-

sas y los paraderos sin comenzar.

El material rodante está sin acabar de armar, solo se ha armado el necesario para el trasporte de los materiales. Todo el material me parece de buena calidad, pero á las locomotoras se les ha tenido en trabajo muy forzado y conviene que, al recibirse la línea, lo revise un ingeniero mecánico y experimentado. Tengo que hacer una observación sobre los breques; son mixtos de mano y de vacío, pero los de mano muy mal colocados, son horizontales, cruzan transversalmente á los carros pasando por bajo la plataforma, ó sea en un lugar muy inaparente para manejarlos; solo estando el brequero en el suelo puede hacer uso de ellos y esto cuando el tren esté parado.

Al hacer las modificaciones del trazo no se ha considerado el material rodante de que se proveerá á la línea, solo se ha considerado un tanto por km., creo que el presupuesto del material rodante debería haberse hecho por locomotoras y carros.

Reasumiendo las diferencias indicadas entre los trabajos contratados y los ejecutados, hay en contra del Estado.

Por locación de la línea 253 km. 391 á Lp. 25 Por diferencia en trabajos en roca	6334.000 80286.000
Agregando la economía que se hubiera obte- nido, suprimiendo el ramal á Chancay,	86626,000
por innecesario	39953.00

Indudablemente que si el Estado hubiera contratado un

personal experimentado y hubiera hecho saber los estudios por su cuenta (á semejanza de la comisión Hidrológica) hubiera tenido estudios más baratos, más completos, mejor línea y una economía en la construcción, superior á las Lp. 115231 encontradas en la revisión de unas cuatro partidas del presupuesto.

Las condiciones económicas en que quedará esta línea es muy difícil precisarla; en ellas tienen que influir la organización que se le dé, el servicio que haga y el desarrollo de las regiones

que atraviesa.

Desgraciadamente por la ley que autoriza la construcción de este ferrocarril, el Estado solo tiene el derecho de inspeccionar por un ingeniero y un contador, la conservación y su marcha económica; pero ninguna ingerencia tiene en su organización y presupuestos de gastos, los que pueden ser muy reducidos ó muy elevados y aún caer en manos de personas inaparentes.

En cuanto al desarrollo de las regiones que atravieza tiene que ser muy marcado, principalmente en el valle de Huaura, y no dudo que llegará á hacer duplicar el movimiento comercial de este valle en un espacio de tiempo relativamente corto; pues actualmente se preparan algunos hacendados á mejorar y extender sus cultivos, trabajos que ahora les será mas fáciles, porque habiendo aumentado el valor de sus propiedades, por estar ya cruzadas por un ferrocarril y con facilidad de trasporte, tiene que serles más fácil conseguir el crédito ó habilitaciones necesarias para ensanchar sus negocios.

Si se quiere tener un dato, aunque sea aproximado, del movimiento comercial de estas regiones, hay que buscarlo en las estadísticas oficiales y en personas autorizadas é imparciales, y

así he conseguido los siguientes datos.

Huacho { Export. Tm. 10126 | Chancay—Export. Tm. 2000 | Import. ,, 8765

Estos datos que pueden servir de base para ver cual será la carga con que cuente el ferrocarril conviene agrupar en dos

categorías; en la primera, la que dará carga solo á los ramales de Huacho á Sayan y de Huaral á Chancay, y en la segunda la que dará carga á la línea entre Huacho y Ancón, comprendiendo en este el consumo tanto de Huaral como el de Huacho y la sal mandada de Salinas á Lima, que representa 2500 Tm. ó sea la carga que en la actualidad se manda por mar entre esos puertos, y sujetándonos á los datos obtenidos, tendremos que pertenecen á

Ι	Huacho18891 Chancay2000	Tm.	II Huacho Chancay Salinas	8765 1000 2500	Tm:
---	----------------------------	-----	---------------------------------	----------------------	-----

Si tomamos como distancia media de trasporte, para la primera categoría, la mitad de la longitud de los ramales y para la segunda, la distancia de los puntos de embarque; Huacho, Salinas, Huaral hasta Ancón, tendremos que la cantidad de toneladas kilómetricas será:

Ι	{Huacho  Huaral	18891 2000	x 30 x 6		566730 12000	Tkm.
II	Huacho Huaral Salinas			•••••••		;; ;;
				9	2171195	

Lo que dá 2171195 T Km. siempre que el movimiento comercial permaneciera estacionario, pero como he dicho este movimiento tiene que aumentar, y más que aumentar cambiará mucho de direccción y no sería extraño que productos como algodón y azucar, que actualmente se exportan por Huacho y Chancay, sean vendidos de preferencia en Lima, lo que sin el aumento de producción, aumentará la cantidad de toneladas kilómetricas y creo que no estaría en un error al considerar el trasporte probable en 2500000 T. km. lo que daría una entrada bruta tomando como tarifa media S. 0.05 por T. Km. Lp. 12500

A esto habrá que agregar el producto de pasajeros; más ó menos son 6000 al año y con un término medio de S. 3.00 por pasajero daría 1800  $L_{\rm D}$ .

También debo considerar el producto de trasportes entre los valles ; pues como he dicho este ferrocarril tiene que hacer

las veces de un ferrocarril industrial; es decir trasportar los productos narturales de los fundos á las oficinas centrales de elavoración, y creo que un producto de Lp. 1000 sería una cifra moderada y que debemos esperar , pues pasan de 2000 fanegadas que se dedicarán casi en su totalidad al cultivo de la caña

y del algodón.

Todas estas cifras hacen un total de entradas brutas de Lp. 15300 al año, cifra que debemos aceptar con reservas, pues teniendo el ferrocarril un competidor, en el trasporte marítimo y un inconveniente en el trasbordo de Ancón, no será extraño que resulte mucho menor, así como también puede aumentar considerablemente si se evita ese trasbordo y se hace uso de este ferrocarril para el trasporte de ganado.

## RESUMEN

Reasumiendo lo dicho en este informe tenemos:

1.º—Si el ferrocarril de Lima á Huacho sino no es productivo no deja de ser un elemento de progreso comercial é industrial, y por consiguiente benéfico para el País, y aumentando el valor de las propiedades rústicas y urbanas aumentará la riqueza nacional.

2.º—Bajo el punto de vista militar, comercial y probables prolongaciones se ha debido adoptar la vía ancha (1.44) y grado de curvatura no menores de 10 º (114.ms. de radio).

3.º— La ruta entre los valles del Rimac y Chillón no ofrece dificultad, por no haber cadena de cerros que cruzar y poderso atraversos el río Chillón

derse atravezar el río Chillón en cualquier punto.

4.º—La ruta entre los valles de Chillón y de Huaral no ha sido suficientemente estudiada, dando lugar al trazo actual por las lomas de Ancón en malas condiciones militares, comerciales y de explotación costosa.

5.º—Se ha cometido el error de considerar el puerto de Huacho como productor y no el valle de Huaura; error que ha conducido á considerar este lugar como final de la línea y no otro más céntrico del valle, como Andahuasi, que hubiera quedado algunos kilómetros más cerca de Lima y sin alterar la línea de Sayán á Huacho.

6.0— En caso de prolongar esta línea debe hacerse de preferencia hacía á Cajatambo.



7.º— Entre Lima y Huacho hay cinco rutas y estudios por cuatro, pero no se ha hecho estudios comparativos de estos trazos, aceptando el más inaparente bajo muchos puntos de vista.

8.º—Presupuestos solo se ha hecho para una sola ruta.

9.º—Después de aceptar un trazo y su presupuesto se ha modificado considerablemente, para hacer pasar la línea principal por Huaral, sin hacer nuevos metrages ni nuevos presupuestos.

10.º—La economía que se hubiera obtenido, suprimiendo el ramal á Chancay, por no ser necesario, sería de Lp. 39953.

11.º—En el ramal de Huacho á Sayán, con la modificación introducida al 2.º trazo, se ha ocasionado al Estado un perjuicio aumentando la longitud de la línea en 5km. 700, ó sea Lp. 18658.266, y en la explotación un equivalente á 9.km. 860 y á los hacendados un mayor flete de S. 0.34 por tonelada.

12.º—Por considerar en el presupuesto una partida indebida, de locación de línea, se ha gravado al Estado en Lp.2334.000.

- 13.º—Se ha considerado en el presupuesto 183798 m3 de roca suelta y 223628 m3 de roca dura, y en los trabajos hechos no hay ni 10,000 de los primeros y ni 30000 de roca dura, y esto aún considerando la sección de Lima á Ancón, lo que hace una diferencia en contra del Estado de Lp. 80286.
- 14.º—Las condiciones económicas del ferrocarril tienen que depender de su organización y de su presupuesto de gastos.

15.º—Él movimiento probable será de 2500000 toneladas kilométricas.

16.º—El producto bruto, probable, será de Lp. 15300.

17.º—Tiene que influir en el movimiento del ferrocarril la competencia del trasporte marítimo y el trasbordo en Ancón.

Dios guarde á US.

Lima, 30 de enero de 1912.

Jose F. Barreda y Bustamante.





